דאטה סרב בע״מ מכון ירושלים לתקשוב

DataServe
Information Services
InterNet
Connectivity

הזמנה לקורס בנושא:

פתרונות מעשיים ברשת InterNet

או

החשבון שלך ברשת InterNet
כפתח לאוצרות בלתי נדלים

רקע ומטרה

הקישור אל רשת ה- InterNet מהווה כלי חשוב בעבודות היום-יומיות בחברה/מפעל או כל עסק פרטי. יכולת הרשת לאפשר גישה כמעט לכל מקום בעולם ולספק מגוון שירותים רחב, הופך קישור זה לכלי עזר חשוב ביותר ומהווה פתח להתייעלות האירגון בכל תחומיו.

אך לא די בקישור אל רשת זו המכילה מגוון שירותים כה רב, יש צורך לדעת ולהשתלב ברשת ענפה זו ולשם כך אנו מקיימים קורס זה.

קורס זה אינו מסביר מהי רשת ה- InterNet , אנו יוצאים מתוך הנחה שמשמעות הרשת כבר מובנת.

הקורס בא ללמד איך מתבצעים הדברים ברשת ולא רק בהסבר תיאורטי.

פרטים נוספים בטלפון: 03-5746640

למי מיועד הקורס?

קורס זה מיועד לכל בעלי החשבונות בדאטה סרב. בגלל מבנהו המקנה כלים בסיסיים בהפעלת שירותי הרשת, יוכל למצוא כל משתמש את שימושיו המעניינים אותו.

הקורס מיועד למשתמשים מתחילים אשר זהו הקשר הראשון שלהם עם תקשורת ברשת ותקשורת באמצעות מחשב אישי באופן כללי.

נושאי הקורס

- רקע ומבוא לרשתות תקשורת.
- מיומנויות בסיסיות ביצירת תקשורת בין מחשבים.
- הכרה בסיסית של שירותי המחשב המארח.
- עתונות וועידות אלקטרוניות.
- שירותי החדשות ושליפת המידע מהם.
- קבוצות דיון/עיתונים - שימוש ויצירה.
- שירותי רשת מתקדמים.
- איתור כתובות ומשאבים ברשת.
- שירותים נוספים ל"הקלת החיים" ברשת.

פרטים נוספים

קורס יתקיים במלמט"ם, קריית עתידים.
שעות הקורס: 13:30-18:00.
מתאריך 2.8.93 מדי יום ב'.
משך הקורס: 20 שעות.
5 מפגשים בני 4 שעות כל אחד.
הקורס כולל עבודה מעשית מול מסופים.
עלות הקורס 380$ למשתמש.
משתמש נוסף מאותו ארגון 230$.

למבטלים את השתתפותם 3 ימים לפני תחילת הקורס, לא יוחזר כספם.

דאטה סרב בע"מ   שירותי מידע ותקשורת   DataServe LTD.

ק. עתידים בניין 2 - ת.ד.58064 ת"א, מיקוד 61580 טל: 03-647-4448 פקס: 647-3833

הזמנה לקורס בנושא:

פתרונות מעשיים ברשת InterNet

רקע ומטרה

הקישור אל רשת ה- INTERNET מהווה כלי חשוב בעבודות היום-יומיות בחברה/מפעל או כל עסק פרטי. יכולת העסק לאפשר גישה כמעט לכל מקום בעולם ולספק מגוון שירותים רחב, הופך קישור זה לכלי עזר חשוב ביותר ומהווה פתח להתייעלות הארגון בכל תחומיו.
אך לא די בקישור אל רשת זו המכילה מגוון שירותים כה רב, יש צורך לדעת ולהשתלב ברשת ענפה זו ולשם כך אנו מקיימים קורס זה.

קורס זה אינו מסביר מהי רשת ה- INTERNET, אנו יוצאים מתוך הנחה שמשמעות הרשת כבר מובנת. הקורס בא ללמד איך מתבצעים הדברים ברשת ולא רק בהסבר התיאורטי.

למי מיועד הקורס?

קורס זה מיועד לכל בעלי החשבונות בדאטה סרב. בגלל מבנהו המקנה כלים בסיסיים בהפעלת שירותי הרשת, יוכל למצוא כל משתמש את שימושיו המעניינים אותו. הקורס מיועד למשתמשים מתחילים אשר זהו הקשר הראשון שלהם עם תקשורת ברשת ותקשורת באמצעות מחשב אישי באופן כללי.

נושאי הקורס

- רקע ומבוא לרשתות
- מיומנויות בסיסיות ביצירת תקשורת בין מחשבים.
- הכרה בסיסית של שירותי המחשב המארח.
- עתונות ועידות אלקטרוניות.
- שירותים נוספים ל"הקלת החיים" ברשת.
- שירותי החדשות ושליפת המידע מהם.
- קבוצות דיון/עיתונים - שימוש ויצירה.
- שירותי רשת מתקדמים.
- איתור כתובות ומשאבים ברשת.

פרטים נוספים

הקורס יתקיים במרכז ההדרכה של דאטה-סרב, קריית עתידים, שעות הקורס: 14:30 - 09:00
משך הקורס: 4 מפגשים בני 5 שעות. בתאריכים: 26/12/93 , 23/12/93 , 21/12/93 , 19/12/93
הקורס כולל עבודה מעשית מול מסופים.
עלות הקורס: 380$ ללקוח דאטה-סרב. 420$ לאורחים.
משתמש נוסף מאותו ארגון 230$.
<u>יש להעביר את התשלומים לא יאוחר מיום 15/12/93.</u>
למבטלים את השתתפותם 3 ימים לפני תחילת הקורס - לא יוחזר כספם.

דאטה-סרב בע"מ , קריית עתידים ת.ד. 58064 ת"א 61580 טלפון: 03-647-4448 פקס: 03-647-3833

23 ← 1212

To:
Judy Koren
Dudu Rashty
Gil Ben Noon

The proposed dates for the next course to be held by Data Server and the Jerusalem Institute of Telematics is from the 26 to the 30 of June.
Judy told me she prefers to come Tuesday so if there is no objection it is proposed she teaches Tuesday the 28th.

The preliminary outline for the session is as follows. I would appreciate very much if you suggest changes and alterations. If there are additional materials to those we printed to the former courses please let me know and I will edit and prepare for photocopy.

1. First Day (Sunday, June 26th)
   ==============================

Opening - Gil Ben Noon
Lecture - Introduction to the Global Network - the Internet
          Dov Winer
Demonstration - How to get connected to Data Serve
          Shlomo Hillel
Lecture - A crash course on the Unix system
          Gil Ben Noon
Lecture and Hands-on work: email
          Dov Winer
Lecture and Hands-on work: listserv, electronic conferences and newsletters
          Dov Winer

2. Second Day (Monday, June 27th)
   ==============================

The lecturer all this day will be Dudu Rashty

Menu systems and hypermedia - the World Wide Web system

Seeking and finding information through the WWW system
The WWW system of the Hebrew University as the gateway to all other WWW systems and to the Internet
WWW Clients and Mosaic - Examples of Graphics and Visualization in the Internet

The WAIS Databases - Wide Area Information Systems
How to use and search them
How to build them

Seeking and finding email addresses of relevant persons in the Internet: X.500, CSO, WHOIS, WAIS at the Internic, White Pages...and asking people ;->

חשבים והתקשורת ביניהם

מחזור ב׳

מערך ימי השתלמות הבנוי באופן מודולרי. כל משתתף
דים ומספר ימי לימוד לפי תחומי התעניינותו ורמת הידע
ברים לתכנית לימודים כוללת שמטרתה להקנות הבנה
מחשוב (עם דגש על ספריה), גם למשתתפים המתחילים
אי הלימוד.

בתחומים הכלולים בנושאים הנלמדים, יכולים לדלג על
הצטרף להמשך הלימודים בשלבים המתאימים לרמתם

**ח״ר מומלץ לבחור ב-5 ימי עיון לפחות, כדי ש-40
כחלק מן החובות המזכים בגמול השתלמות.**

רצים מוכרים ואנשי מקצוע בולטים בתחומם.

ודים וללוי מקצועי: **מרים פרבר** - ראש מדור מידע
גמת מידע במחלקה ללימודים ביבליוגרפיים באוניברסיטת

ת תכנית הלימודים והמרצים של המחזור השני של
חר שהמחזור הראשון הוכתר בהצלחה מרובה.

המרצים בקורס

בע״מ - ניתוח מערכות, פתוח תכנה.

ורים, טלדן מערכות מידע בע״מ.

MASTER (M.L.S) מנהלת הספרייה של המחלקה
ע, אוניברסיטת בר-אילן. מרצה בנושאי אחזור מידע
ספריות מיוחדות, משאבים במדעי הטבע. מתאמת
ניברסיטת בר-אילן.

, האוניברסיטה העברית ירושלים, ולימודי ניתוח
ון העבודה. היתה ספרנית יעץ וספרנית תכנון ופיתוח
י והאוניברסיטאי. היום ספרנית בחברת ״אלף יישום״.

לי

מיה, בוגרת ביה״ס לספרנות באוניברסיטת חיפה.
מידע ומערכות מידע ממוחשבות מזה 10 שנים.
ד ראש תחום מידע ברפא״ל.

״מ. עוסק בפיתוח מערכות איחזור מידע, תקשורת

״טלדן מערכות מידע״.

מתמטיקה ולמדעי המחשב באוניברסיטת בר-אילן.
מידע ולבלשנות חישובית מאז 1975. ראש פרויקט
1975. חוקר ראשי של פרויקט מב״ע (מאגר בר-אילן
אש פרויקט ״רב-מלי״ם״ (פרויקטים בבלשנות חישובית
לוגיה חינוכית, רמת-אביב.

וספריה, מוטורולה תקשורת.

מדעי המחשב, מפתח מערכות מידע ברשת האינטרנט
. פיתח את מערכת המידע של האוניברסיטה העברית.

תכנית הקורס

א. המחשב בספריה

מחשבים למיניהם חוללו מהפיכה מרחיקת לכת בספריות קטנות וגדולות כאחד. הספרייה החדשה דורשת מיומנויות חדשות מעובדיה. הבנת הדרישות וההישגים המודרניים, והקניית המיומנויות הנדרשות בספריה של שנות ה-2000, אלה הן מטרות יום הלימוד הבא:

יום ד׳ 17.11.93

בוקר:

- ■ סוגי המחשבים המנוצלים כיום בספריות (מחשב אישי לסוגיו, מיני-מחשב ומחשב מרכזי) והשיקולים השונים בבחירתם.
- ■ תהליך מחשוב ספריה - ספריה קטנה מול ספריה גדולה
- ■ ניתוח צרכים:
  - קטלוג ומיון
  - רכישה
  - השאלה
- ■ קבלת החלטות
- ■ בחירת תכנה:
  - תכנת מדף מול תכנה תפורה

■ **אלף Automated Library Expandable Program**
- הכרת תכנת מיכון הספריות האקדמיות
- הקטלוג מקוון
- רכש באלף
- השאלה
- פונקציות מיוחדות SDI קישוריות שפות IMAGE

מרצה: יהודית לוי

אחה״צ:

■ **מחשוב שרותי מידע בארגון**

מרצה: שרה קמין

■ **תכנות לניהול ספריה על מחשב אישי**
- תכנת ספיר לניהול ספריות
- קיטלוג
- ניהול מערכות כ״ע
- איחזור לפי מפתחות שונים
- הצגת דו״חות גרפיים
- עבודה מתוך חלונות
- חידושים לגרסה 5: שאילתא בוליינית ו-SDI
- קשר עם מערכות ספריה אחרות

מרצים: תמיר לין ונילי ססלוב

■ **מחשוב רכש כתבי עת**

מאינד ישראל מציגה מערכת למחשוב הרכש בספריה. תוכנה זו מהווה פתרון יעיל ומהיר לניהול כל תהליכי הרכש. התוכנה מלווה את הספרנית בכל רגע בתהליך, כאשר לכל תהליך יש מנגנון מותאם ומעקב אחר כל פריט. תוכנת רכש כתבי העת מורכבת ממספר מודולים בהתאם לשלבי העבודה המאפיינים את תהליך רכישת כתבי העת: ריכוז מידע על כתבי העת, ביצוע הזמנות מרוכזות ובודדות, קליטה וניהול חשבונות מספקים, קליטת הגיליונות והפצתם בין הקוראים וטיפול באיחורים וחוסרים של גליונות.

מרצה: מוניקה איזינגר

ב. מאגרי מידע ואחזור מידע

הבנת מבנה מאגרי המידע המודרניים חיונית לניצולם הנבון ולהפקת מרב התועלת מהם. שלשת ימי הלימוד יקרבו את עולם המידע הממוחשב אל המשתתפים החל מהכרת מושגי יסוד ועד ליכולת אחזור מידע ברמה הבסיסית. ספרנים, מידענים וצרכני מידע: מהנדסים, מדענים, אנשי עסקים, מהווים קהל יעד לימי הלימוד הנכללים במודול זה.

מאגרי מידע ממוחשבים - עולם תעשיית המידע

יום ה׳ 25.11.93

- ■ יצרני מאגרים, ספקי מידע
- ■ המידע המקוון, תקליטורים (CD-ROM)
- ■ תקשורת רחוקה, ישראנט
- ■ שערי תקשורת (gateways and intelligent gateways)
- ■ המרכיבים של התעשיה המקוונת
- ■ מאגרי מידע ממוחשבים
- ■ מאגרי טקסט מלא
- ■ מאגרים גרפיים, דמויות, צורות
- ■ MULTIMEDIA AND MIXED MEDIA

מרצה: דינה גולדשמידט

מאגרים טקסטואליים: עקרונות בניה ואחזור מידע, עם דגש לעברית

יום ד׳ 1.12.93

מאגרים טקסטואליים רחבי היקף המכילים מספר גדול של מסמכים הם היום חוט השדרה של מערכות המידע המודרניות בתחומי המשפט, המדע, הטכנולוגיה, העסקים, החינוך, המודיעין והארכיבאות. ביום העיון יינתן מבוא למגוון העקרונות, הבעיות והפתרונות הכרוכים בהקמת מערכות מידע כאלה ובפתוח מערכות האחזור שלהן, ויושם דגש על הבעיות האופייניות למאגרים בעברית והכלים הקיימים לפתרונן.

בין הנושאים שיידונו:

- ■ מפתוח ידני ואוטומטי
- ■ שיטת הטקסט המלא: עקרונותיה, בעיותיה ויתרונותיה
- ■ כלים לחיפוש ולתצוגה
- ■ בעיות לשוניות, במיוחד בעברית, והצעות לפתרון

מרצה: פרופ׳ יעקב שוויקה

יום DIALOG

יום ד׳ 15.12.93

חברת DIALOG, ספק המידע הגדול בעולם, מציעה גישה למאות מאגרי מידע באמצעות תקשורת מחשבים מקוונת (On-Line) ובתקליטור (CD-ROM) יום לימוד זה יעניק ידע בסיסי של המערכות והכרת שפת הפקודות של DIALOG היום כולל תרגול (Hands-On) המשתתפים יקבלו סיסמה חינם למאגרי לימוד של DIALOG, למשך חודש ללא תשלום.

מרצה: מתי פינקלר

יום Data-Star

יום ד׳ 22.12.93

ספק המידע האירופי המוכר, Data-star נרכש ע״י חברת Knights Ridder בעלי חברת DIALOG. עם אחוד שתי החברות הורחב באופן משמעותי מאגר הנושאים והמידע הכללי המכוסה בידי אותו ספק. מאגרי Data-Star (במיוחד) ידועים בתחומים של פרמקולוגיה, קוסמטיקה, מידע עסקי ומדעי עם אוריינטציה אירופאית חזקה.

מאגרי מידע למדעי הרוח On-Disc -ו On-Line

יום ה׳ 30.12.93

מטרת יום העיון לעמוד על המאפיינים המיוחדים של מדעי הרוח ועל דרכי המידע הספציפיים בתחום זה כמובן יוגש מבחר ממאגרי המידע הקיימים היום לרשות המשתמשים ויובאו דוגמאות המייצגות הן נושאים רב תחומיים והן תת-תחומים במדעי הרוח כגון ספרות, אומנות, פילוסופיה, הסטוריה ועוד.

1. מבוא

- ■ מאפיינים של מדעי הרוח ודרכי מידע ספציפיים וייחודיים.
- ■ התפתחות מאגרי מידע במדעי הרוח.
- ■ סקירה קצרה.
- ■ יצרנים וספקים.
- ■ מאגרים ממוחשבים והגישה אליהם:
  - מקוונים ומאגרים על רשתות
  - על תקליטורים ודיסקטים
  - מולטימדיה והיפרמדיה

2. סוגי מאגרי מידע ומדיניות היצרן

- ■ יעוץ: הפניה, מידע ביבליוגרפי
- ■ טקסט מלא ומספרים
- ■ גרפיקה, תבניות וכו
- ■ לפי סווג הפרסום ולפי נושאים

3. מאגרי מידע ספציפיים

■ **כללי**
- אנציקלופדיה ומלונים
- אגודות, מוסדות וכו׳
- ביוגרפיות, דיסרטציות
- מענקים ומחקר, קטלוגים של ספרים
- רשימות ומדריכים לכתבי עת
- כנסים, סקירות, עתונות

■ **לפי נושא**

רב תחומים, פילוסופיה, דתות, מוסיקה, אומנות וארכיטקטורה ספרות ובלשנות, קלסיקה, הסטוריה

מרצה: דינה גולדשמידט

ג. התקליטור

יום ד׳ 5.1.94

התקליטור הינו האמצעי המודרני ביותר לאחסון ואחזור מידע. כמעט ואין עוד ספריה ללא מאגרי מידע על תקליטורים. הכרת מדיום זה, הפעלתו וניצולו הנכון חיוניים לכל העוסקים בתחום.
יום לימוד (Tutorial) זה יעסוק בהיבטים השונים של קליטת תקליטור בארגון.

■ **קנית התקליטור - השיקולים**

הערכת איכות העיבוד של המאגר המוגש / ידידותיות התכנה / החומרה הנדרשת / שיקולים של עלות ושירות

■ **קליטת תקליטור בארגון**

הדרכת הצוות / הדרכת הקוראים (יוצגו תכניות הדרכה כולל שקפים להדרכת קוראים) / רישות תקליטורים

מרצה: מרים פרבר

ד. מאגרי מידע על מחשבים אישיים

יום ד' 12.1.94

הכרת תכנות מדף לבנית מאגרים אישיים, לעיבוד ביבליוגרפיות, לאחזקת מידע שנקלט במחשב מאחזור מקוון או מתקליטורים (downloaded data)

■ **תהליך הטמעת השימוש בתוכנה בארגון – הווה ועתיד.**
- בחירת תוכנת אחזור לספריה - שיקולי משתמש.
- תוכנת ONYTEX מנקודת מבטו של המשתמש.

מרצה: שרה מיכל

■ **הכנת מאגרי מידע דינמיים ויחודיים**
askSam+ מערכת להכנה והפצת ישומי איחזור מידע מותאמים למאגרים דינמיים ויחודיים. למרות רבוי מערכות האיחזור הקיימות כיום, עדיין עומדות בפני האדם המנסה להשיג מידע רלוונטי 3 בעיות עיקריות: ריבוי תחומים / התישנות המידע / צורך במיומנות
askSam+ והמערכות הנלוות נועדו לאפשר אריזה והפצה של מאגרים יחודיים ודינמיים כגון לקסיקונים, מידע בורסאי, מדיני, רפואי וכדומה.

מרצה: אלעזר סגל

■ **הצגת תוכנות ליישומים ייחודיים נוספים של מאגרי מידע עלPC בתחומי המדע, הרפואה, עסקים ועוד.**

ה. INTERNET

יום ד' 19.1.94

יום עיון זה מיועד לכל מי שיש לו גישה תיאורטית למערכת אך לא מנצלו דיו בגלל העדר ניסיון והדרכה מתאימה.

■ **מה זה אינטרנט**
- התפתחות האינטרנט בעולם ובארץ.
- מי רשאי להתחבר.
- תאור שרותי האנטרנט.

■ **דואר אלקטרוני**
- איתור כתובות דואר אלקטרוני.
- מעבר לרשתות אחרות.

■ **העברת קבצים**
- שימוש אישי ב- FTP
- מאגרי תוכנות ציבוריים (Anonymous FTP).

■ **התקשרות למחשבים מרוחקים**
- Telenet למחשבים בארץ ובעולם.

■ **מאגרי מידע ציבוריים ומסחריים**
- WWW - WAIS - GOPHER
- מערכות מידע ספירתיות
- מערכות מידע בישראל

■ **מקורות מידע על רשת האינטרנט**
- ספרות
- מידע הקיים ברשת עצמה

מרצה: דודו רשתי

טופס הרשמה

מאגרים, מחשבים והתקשורת ביניהם

לכבוד
טלדן מערכות מידע בע"מ
ת.ד. 18094 תל-אביב 61180
פקס: 03-6956359

שם: ______________________

חברה: ______________________

תפקיד/מחלקה: ______________________

כתובת: ______________________

טלפון: ____________ פקס: ____________

☐ ברצוני להרשם ליום / ימי עיון (סמן ב-X ליד יום העיון המבוקש).

☐ ברצוני להרשם לסדרה של 5 ימים - 40 שעות (סמן הימים המבוקשים).

☐ ברצוני להרשם לקורס מלא.

מחיר ____________ + מע"מ ____________

סה"כ לתשלום ______________________

☐ רצ"ב המחאה ע"ס: ______________________
☐ (כולל מע"מ)

☐ נא לחייב את חשבוננו
☐ באמצעות כרטיס אשראי מס': ______________________

☐ סוג: ______________________

☐ ת.ז.: ______________________

☐ כתובת: ______________________

☐ ע"ש: ______________________

בתוקף עד: ______________________

נא לסמן ימי העיון המבוקשים

נושא	תאריך	מס'
א. המחשב בספריה	☐ יום ד' 17.11.93	א-2
ב. מאגרי מידע ואיחזור	☐ יום ה' 25.11.93	ב-1
	☐ יום ד' 1.12.93	ב-2
	☐ יום ד' 15.12.93	ב-3
	☐ יום ד' 22.12.93	ב-4
	☐ יום ה' 30.12.93	ב-5
ג. התקליטור	☐ יום ד' 5.1.94	ג-1
ד. מאגרי מידע על PC	☐ יום ד' 12.1.94	ד-1
ה. INTERNET	☐ יום ד' 19.1.94	ה-1

תנאי תשלום והרשמה

יום עיון אחד	300 ש"ח + מע"מ
לחברי אסמ"י	260 ש"ח + מע"מ
5 ימים - 40 שעות	1350 ש"ח + מע"מ
לחברי אסמ"י	1150 ש"ח + מע"מ
קורס מלא	2550 ש"ח + מע"מ
לחברי אסמ"י	2200 ש"ח + מע"מ

דמי השתתפות כוללים כיבוד קל, ארוחת צהרים וחומר לימודי.
מספר ימי עיון כוללים עבודה מעשית ומספר המשתתפים מוגבל.
הודעות ביטול יתקבלו עד שבוע לפני יום העיון.

מקום הקורס

הקורס יתקיים בחב' טלדן:
דרך השלום 7, קומה ב', תל-אביב
(המארגנים שומרים לעצמם את הזכות לערוך שינויים בתוכנית הסמינרים)
לפרטים נוספים:
טלדן מערכות מידע בע"מ / מח' סמינרים
טל: 03-6950073, פקס: 03-6956359

טלדן סמינרים

מאגרים, מחשבים והתקשורת ביניהם.

מחזור שני

תכנית לימודים מודולרית
17.11.93-19.1.94

מאגרי מידע ואחזור מידע
המחשב בספריה
התקליטור (CD-ROM)
INTERNET נתיבי מידע בינלאומיים
מאגרי מידע ממוחשבים
מאגרי מידע על PC

Date: Wed, 17 Nov 1993 13:25:32 +0200 (EET)
From: Judy Koren <JUDYK@lib.technion.ac.il>
To: viner@bguvm.bgu.ac.il

Subject: Dataserve course

Hi Dov,

I think we should divide the material for the course as follows:

Dudu: WWW; WAIS (because I think the best way to search WAIS is via WWW); databases available via WWW (eg the ones Harman and other libraries put on the net via WWW; Holit; etc.) and email address searches.

Me: telnet (if nobody else explains it, but it should really be explained earlier in the course); gopher, veronica, etc; libraries and databases available via telnet and gopher; Israeli libraries (Aleph).

I understand other people are doing ftp and archie but am quite willing to do them too; however, we wouldn't get them into one day together with everything listed above... In fact, in 5-6 hours there will be little time for exercises if I want to get through all the material above.

What about documentation? I can send you the telnet etc. material you didn't get last time; but I asked Gil about changing the documentation and he looked very doubtful and said "I suppose we could add some" so I think you should check with him first. Depends on how much effort he wants to invest in the course the second time around.

If you want a Hunt, as said I have one ready plus some nice questions on databases only recently made available via the net; but how long do you want it? An hour? Two hours? Again, it would cut down the amount of things you could teach on the last day. Perhaps each person contributes questions on the material s/he has taught?

There's also the problem that in a 20 hour course people have very little chance to practise anything, and then in the hunt you would be spending all your time reminding them how to use archie, aleph, Carl Uncover, www, etc. etc. rather than "doing something useful" (ie answering the questions).

Dates:

Tuesdays are best for me, as said. Gil told me yesterday that the course is now due to start Dec. 19 so my day would probably be Dec. 21st, the second day of the course. This is rather nice if basic unix and pine (and perhaps telnet) are taught on day 1, Aleph, gopher and database services on day 2 (me), Dudu's stuff follows on nicely after mine, and ftp/archie can fit in anywhere. So I have scheduled Dataserve for Dec. 21st: please let me know SOON if this is final! Thank you.

Look forward to hearing from you,
Lehit', JudyK.

3. Third Day (Tuesday, June 28th)

==============================

The lecturer all this day will be Judy Koren

Telnet - how to enter and make use of distant information systems: the process, kinds of terminals, error announcements
Library catalogs available in the Internet
Dynamic guides to library services: Hytelnet
Access to databases available in the Internet
Gopher - the wide available interconnected menu system for retrieval of Internet available resources
Veronic - searching at once all gopher menus
Examples of interesting resources available in the networks

4. Fourth Day (Wednesday, June 29th)

=================================

Dov Winer and Gil Ben Noon (or Data Serve staff)

Lecture: Software and files available in the network - finding it and retrieving it: Archie and FTP.

Hands-on training: Archie and FTP

Lecture: The Usenet News System - origin, main groups, how to receive, read and post articles
How to find and retrieve important files: FAQ's - Frequently Asked Questions of different groups
Hands-on trainin: Using the rtin reader for Usenet news

Exercise: working through ftp in the pit-manager.mit.edu archive for retrieving groups and faqs.

5. Fifth Day (Sunday, July 3)

========================

Dov Winer and Gil Ben Noon (or Data Serve staff)

The participants of the course will be encouraged to explore the Internet using their interim passwords in the Data Serve system from the 29th until the last meeting of the course in July 3. They will be able during these days to enjoy from online consultation by the course lecturers.
The last day will be dedicated to free training in areas chosen by the participants with support given in the lab by Dov Winer and the Data Serve staff.

The last day of the course will be dedicated to three main activities:

1. Free training in the lab with support: two and half hours.
2. Find the Treasure in the Internet - a competition among participants retrieving information in the network: one hour.
3. Conclusion of the course and distribution of diplomas.

01 Food, Tobacco
02 Textile, Fashion and Shoes
03 Agricultural Supply, Equipment and Supply
04 Rubber, Plastic and Packaging
05 Chemical, Oil

פתרונות מעשיים ברשת ה - INTERNET

תוכנית הקורס - מחזור ב' - דצמבר 1993

<u>יום א' - 19.12.1993</u>

פתיחה -
גיל בן נון, מנכ"ל דאטה סרב

הרצאה - יסודות רשת הרשתות - רשת ה - Internet
דב וינר, מכון ירושלים לתקשוב

הדגמה: כיצד מתקשרים לדאטה סרב
צוות דאטה סרב

הרצאה - מדריך השרדות במערכת UNIX
גיל בן נון, מנכ"ל דאטה סרב

הרצאה ועבודה מעשית: דואר אלקטרוני
דב וינר, מכון ירושלים לתקשוב וצוות דאטה סרב

הרצאה ועבודה מעשית: השימוש בועידות ועתונות אלקטרונית
דב וינר, מכון ירושלים לתקשוב

<u>יום ג' - 21.12.1993</u>

מרצה: יהודית קורן, הטכניון, חיפה.
ההרצאות יהיו מלוות בעבודה מעשית מול המסופים.

כניסה למערכות מחשב מרוחקות - Telnet
התהליך, סוגי מסופים, הודעות שגיעה

קטלוגים של ספריות הזמינים ב - Internet - בארץ ובעולם

מדריכים דינמיים לשירותי ספריות: Hytelnet

הגישה למאגרי מידע ב - Internet

מערכות מתופרטות והשימוש בהן: Gopher

איתורם של משאבים ברשת באמצעות Veronica

מבחר משאבים מעניינים הזמינים ברשתות

יום ה' 23.12.1993

מרצה: דודו רשתי, מרכז החישובים, האוניברסיטה העברית.

מערכות מתופרטות והפרטקסט - מערכת World Wide Web - WWW

חיפוש ואיתור מידע באמצעות ה - WWW
מערכת ה WWW של האוניברסיטה העברית
מערכת משאבים באיכות הסביבה בישראל ובעולם: חולית
מערכות WWW בעולם והקשרים ביניהם

מאגרי מידע Wide Area Information System - WAIS

איתורם של כתובות דואר אלקטרוני ברשת ה - Internet

יום א' - 26.12.1993

המרצה: גיל בן נון, מנכ"ל דאטה סרב

איתור תוכנה ברשת ה - Internet: Archie

תהליך ההתחברות להעברהת קבצים: FTP

המרצה: דב וינר, מכון ירושלים לתקשוב.

מערכת הידיעות Usenet News
מקור המערכת, קבוצות עקריות, תהליך קבלה וקריאת מאמרים
תשובות לשאלות שכיחות - FAQ

תרגול עבודה מול מערכת ה rtin

תרגול עבודה מול ארכיון pit-manager.mit.edu לאיתורם של קבוצות ו FAQ's

המרצים: דב וינר וגיל בן נון

סיכום הקורס באמצעות משחק "גלה את המטמון ברשת ה - Internet".

בית ספר גבוה לטכנולוגיה ירושלים
מכון ירושלים לתקשוב

טופס הרשמה

תקשוב יהודי גלובלי

לכ'
בית ספר גבוה לטכנולוגיה
ומכון ירושלים לתקשוב
לידי אברהם שיר-אל
ת.ד. 16031 י-ם 91160
פקס : 02-422075

ברצוני להרשם לסמינר -

תקשוב יהודי גלובלי ברשת ה - INTERNET

שם :..

ארגון :...

תפקיד/מחלקה :..

כתובת :..

טלפון :..

פקס :..

עלות ההשתתפות היא 300 ש"ח לתשלום טרם התחלת הסמינר. לאחר מועד תחילת הסמינר התשלום עבורו הינו 330 ש"ח למשתתף.

במקרה של ביטול השתתפות פחות משלושה ימים לפני תחילת הסמינר לא יוחזרו דמי ההשתתפות.

רצ"ב המחאה ע"ס :...............................

רצ"ב התחייבות לתשלום מטעם :

....

שם החותם, חותמת וחתימה :

....

בית ספר גבוה לטכנולוגיה ירושלים
מכון ירושלים לתקשוב

סמינר :

תקשוב יהודי גלובלי

ברשת ה - INTERNET

כלים להעלאת נוכחות ארגונך בעולם היהודי

3 ו 4 בינואר 1993 (כ' -כ"א בטבת היתשנ"ד) .

על הסמינר :

* משך הסמינר - יומיים.

* בסמינר ינתנו כלים להפקת מירב התועלת מרשת ה - INTERNET

* הלמידה תתבצע תוך כדי עבודה מעשית במעבדות

בית ספר גבוה לטכנולוגיה ירושלים
מרכז החישובים

רח' הוועד הלאומי 21
ת.ד. 16031 ירושלים 91160
גבעת מרדכי - ירושלים
ט"ל:751-131,111

דאטה סרב בע"מ שירותי מידע ותקשורת DataServe LTD.
ק. עתידים בניין 2 - ת.ד.58064 ת"א, מיקוד 61580 טל: 03-647-4448 פקס: 647-3833

בקשה להבטחת מקום בקורס InterNet

1. מלא בטופס את הפרטים הדרושים
2. פקסס הטופס - בהקדם - 3833 647-03

אבקש לצרף את עובדינו (לפי הרשימה המצורפת) כמשתתפים בקורס : InterNet

שיערך בתאריכים 26/6, 28/6, 30/6, 3/7 במרכז ההדרכות של דאטה-סרב

בכתובת: קריית עתידים, נווה שרת, ת״א. בניין 2 קומה ב׳ בשעות: 15.00- 9.00.

שם העובד	שם האורח
1. ________	1. ________
2. ________	2. ________
3. ________	3. ________
4. ________	4. ________

אני מתחייב לשלם התשלום במלואו עד לתאריך 24.06.94. (ראה התשלום בדף המצ״ב).
(תשלום שיועבר במהלך או לאחר הקורס יחוייב בתוספת, ראה תשלום בדף המצ״ב) .

ידוע לי ואני מסכים, כי במקרה של ביטול ו/או אי השתתפות של עובד/אורח אשלם 50% מדמי הנרשם המבטל. אלא אם כן, אמסור הודעת ביטול בכתב לא יאוחר משישה (6) ימי עסקים הקודמים לתאריך הקורס .

בכבוד רב,

________ חתימה וחותמת ________ שמי ________ תפקידי

כתובת מדוייקת למשלוח חשבונית: ________ **לידי:** ________

מספר טלפון לבירורי גבייה ________ **פקס** ________

* תקנות מס הכנסה קובעות, כי השתלמות המיועדת לשמירה על רמתו המקצועית של עובד, תוכר כהוצאה מוכרת בניכוי.

תאריך: 23 ביוני 1994
סימוכין: DS3-013

פתרונות מעשיים ברשת ה- INTERNET

תוכנית הקורס - מחזור ג' - יולי 1994

<u>יום א' - 26.6.94</u>

פתיחה -
גיל בן נון, מנכ"ל דאטה-סרב

הרצאה - יסודות רשת הרשתות - רשת ה- InterNet
דב וינר, מכון ירושלים לתקשוב

הדגמה - כיצד מתקשרים לדאטה-סרב
צוות דאטה-סרב

הרצאה - מדריך הישרדות במערכת UNIX
גיל בן נון, מנכ"ל דאטה-סרב

הרצאה ועבודה מעשית - דואר אלקטרוני
דב וינר, מכון ירושלים לתקשוב וצוות דאטה-סרב

<u>יום ג' - 28.6.94</u>

מרצה - יהודית קורן, הטכניון, חיפה
ההרצאות תהיינה מלוות בעבודה מעשית מול המסופים.

כניסה למעכות מחשב מרוחקות - Telnet
התהליך, סוגי מסופים, הודעות שגיאה

קטלוגים של ספריות הזמינות ב- InterNet - בארץ ובעולם
מדריכים דינמיים לשירותי ספריות: Hytelnet

הגישה למאגרי מידע ב- InterNet

מערכות מתופרטות והשימוש בהן: GOPHER

איתורם של משאבים ברשת באמצעות Veronica

מבחר משאבים מעניינים הזמינים ברשתות

פנינה שלום!

זאת התוכנית בהתאם לתאריכים שהופצו למשתתפים (בהנחה של השתתפות דודו רשתי כפי שמסרת).

אני מעביר אליך גם התוכנית ששלחתי בזמנו ל גיל, דודו ויהודית שאינה תקפה יותר (מבחינת התאריכים בעיקר).

דב

==

דאטה סרב בע"מ **מכון ירושלים לתקשוב**

תוכנית הקורס

איך להפיק תועלת מרשת ה - Internet

1. 26.6.1994

פתיחה - גיל בן נון
Opening - Gil Ben Noon

הרצאת מבוא לרשת הגלובלית - דב וינר
Lecture - Introduction to the Global Network - the Internet
Dov Winer

הדגמה - איך להתקשרת למערכת דאטה סרב - שלמה הילל
Demonstration - How to get connected to Data Serve
Shlomo Hillel

קורס מזורז בשימוש במערכת יוניקס - גיל בן נון
Lecture - A crash course on the Unix system
Gil Ben Noon

הרצאה ועבודה מעשית: דואר אלקטרוני - דב וינר
Lecture and Hands-on work: email
Dov Winer

הרצאה ועבודה מעשית: איתור וחתיה על דיונים ועתונות אלקטרונית - דב וינר
Lecture and Hands-on work: listserv, electronic conferences and newsletters
Dov Winer

2. 28.6.1994

המרצה ביום זה תהיה יהודית קורן, הטכניון
The lecturer all this day will be Judy Koren

Telnet : איך להכנס במערכות מידע מרוחקות: התהליך, סוגי מסופים, הודעות טעות.
Telnet - how to enter and make use of distant information systems: the process, kinds of terminals, error announcements

מערכות ספריתיות זמינות ב - Internet
Library catalogs available in the Internet

מדריכים דינמיים לשירותי ספריה: Hytelnet
Dynamic guides to library services: Hytelnet

הגישה למאגרי מידע זמינים ב - Internet
Access to databases available in the Internet

מערכות מתופרטות לגישה למשאבים הזמינים ב - Internet
Gopher - the wide available interconnected menu system for retrieval of Internet available resources

Veronica - איך לחפש בבל תפריטי ה - Gopher בעולם
Veronic - searching at once all gopher menus

דוגמאות למשאבים מעניינים הזמינים ברשתות.
Examples of interesting resources available in the networks

3. 30.6.1994

המרצב ביום זה יהיה דודו רשתי, מנהל מערכת המידע של האוניברסיטה העברית (WWW).
The lecturer all this day will be Dudu Rashty

מערכות מתופרטות ומערכות היפרמדיה - מערכת ה WWW
Menu systems and hypermedia - the World Wide Web system

איתור מידע דרך מערכת ה - WWW
Seeking and finding information through the WWW system

מערכת ה - WWW של האוניברסיטה העברית כשער לכל ה - Internet
The WWW system of the Hebrew University as the gateway to all other WWW systems and to the Internet

מערכות "לקוחות" (Clients) ו Mosaic - דוגמאות של גרפיקה וויזואליזציה ב - Internet .
WWW Clients and Mosaic - Examples of Graphics and Visualization in the Internet

מאגרי מידע WAIS
איך להשתמש ולחפש בהם
איך לבנות אותם

The WAIS Databases - Wide Area Information Systems
How to use and search them
How to build them

איך לחפש ולאתר כתובות של אנשים ומוסדות ב - Internet
Seeking and finding email addresses of relevant persons in the Internet: X.500, CSO, WHOIS, WAIS at the Internic, White Pages...and asking people ;->

3.7.1994 .4

הקורס ינתן ביום זה על ידי דב וינר וצוות דאטה סרב
Dov Winer and Gil Ben Noon (or Data Serve staff)

הרצאה: תוכנה וקבצים זמינים ברשת: איך לאתר ולקבל אותם: Archie ו FTP
Lecture: Software and files available in the network - finding it and retrieving it: Archie and FTP.

תרגול
Hands-on training: Archie and FTP

הרצאה: קבוצות הידיעות של ה - Usenet : מקורות, קבוצות ראשיות, איך לקבלם, לקרוא ולפרסם מאמר.
תשובות לשאלות שכיחות בקבוצות השונות.
Lecture: The Usenet News System - origin, main groups, how to receive, read and post articles
How to find and retrieve important files: FAQ's - Frequently Asked Questions of different groups

תרגול מעשי: השימוש בקורא המאמרים rtin
Hands-on trainin: Using the rtin reader for Usenet news

תרגיל: עבודה באמצעות ftp ב - pit-manager.mit.edu לדליית ארכיונים ותשובות לשאלות שכיחות.
Exercise: working through ftp in the pit-manager.mit.edu archive for retrieving groups and faqs.

תרגול חופשי במעבדה תחת הדרכה של צוות המדריכים.

סביבות לימודיות מתוקשבות - מכ"ם 98

סביבות לימודיות מתוקשבות

צוות הפיתוח של רשת המכללות להכשרת מורים בישראל, מכ"ם 98 עוסק בהקמת סביבות לימודיות מתוקשבות. הצוות מורכב ממורי מורים מהמכללות השונות.

רשת האינטרנט למעשה משמשת סביבה לימודית מתוקשבת. באמצעות השתתפות בקבוצות דיון והשימוש במגוון מאגרי המידע, מנגנוני החיפוש, דפי ה-WWW ניתן ללמוד...והרבה. אולם, שיטוט יחידני כזה מוגבל מבחינה התמיכה הניתנת ללומד, חיברותו בקהילות עשייה והבנית תהליך הלמידה.

הסביבות הלימודיות המפותחות במכ"ם 98 מדגימות האפשרויות לתמוך באופן מובנה בקבוצה מוגדרת היטב של לומדים ו/או קהילה של אנשים המעורבים בעשייה חינוכית מוגדרת.
הסביבות משרתות קבוצות של אנשים הפועלים בצוותא להשגת מטרות משותפות. הקבוצה נוצרת ונפגשת באמצעות כלי הויעוד של הרשת והיא עושה שימוש במשאבים המובנים בסביבה המתוקשבת: טקסטים, מאגרים, דפי הפרמדיה ועוד.

חברי צוות הפיתוח מארגנים הסביבות המתוקשבות. הם הפיקו אותן בעזרת צוות מרכז הרשת שבמכון מופ"ת ובסיוע ד"ר יהודית איילון.
חברי הצוות משמשים כמנחים לקבוצות בתהליך הלמידה ו/או העשייה החינוכית המתקיים בסביבות הללו.

אתם מוזמנים לבקר בסביבות המתוקשבות ולהעיר הערותיכם. חלק מהקבוצות בסביבות המתוקשבות פתוחות למצטרפים חדשים המתאימים להגדרת מטרות הקבוצה.

בדף הסמינר של צוות הפיתוח תמצאו מגוון משאבים הדנים בהיבטים השונים של בנית סביבות למידה מתוקשבות.

מים בישראל כמוקד להוראה בינתחומית של מדעים בחטיבת הביניים

סביבה לימודית זו מתמקדת בהיבטים שונים של בעיות
המים בישראל - החולה, הכנרת, תעלת הימים, זיהום נחלים, התפלת מים
והשבת מים. אלה הם מוקדים בינתחומיים ללימוד
כימיה, פיסיקה, מדעי כדור הארץ, מדעי החברה ועוד.
משתתפים בפיתוח הסביבה מורים רבים. הצוות המוביל הוא:

אדית לוי-נומנד,
ניצה ולדמן.
ד"ר אנה רוסו,

פרויקטים בית ספריים מתוקשבים בהכשרת מורים

מגוון פעילויות מתוקשבות עומדת לרשות המחנך בבית הספר. תלמידים יכולים להתנסות בסביבות למידה פונקציונליות לחקר, למידת מדעים ושפות, כתיבה ועוד. בסביבה זו הצוות מעמיד לרשות מורי המורים והמורים בישראל כל מה שנחוץ בכדי להפיק התועלת הפדגוגית ישירה מהאינטרנט. משתתפים ביצירת הבסיבה קבוצה נבחרת של מפעילי תוכנית בית ספרית מתוקשבות בישראל. מובילים את הפעילות:

טלי יוגב.
רפי גלברט,
יצחק רוסלר,

עזרשת - סיוע מתוקשב במתימטיקה וכימיה תוך הנחיה פדגוגית

תלמידי חטיבת הביניים והתיכון יכולים לקבל סיוע בשיעורי הבית במתקועות המתימטיקה והכימיה. העזרה ניתנת על ידי
תלמידות במסגרת מודרכת לפיתוח מיומנויות פדגוגיות.
חלק אנטגלי של תהליך ההדכה נעזר באתר להוראת המתימטיקה אלף-אפס.
עושים במלאכה:

עקיבה קדרי.
ד"ר יהודית בוך,
ד"ר זויה דויטש,

סביבת עבודה לתכנון לימודים: מדריכים, מורים מאמנים ופרחי הוראה

סביבה זו מיועדת לסייע בתהליך תכנון לימודים. הסביבה תומכת בדיונים מתוקשבים המתקיימים בין הגורמים השונים
המעורבים בתכנון הלימודים, בהתנסות של פרחי ההוראה בשדה ובתהליך קבלת המשוב מהמורה המאמן ומהקבוצה. מנחים
הסביבה:

מרגה סמקה.
אלה שובל,
אסתר גולדשטיין,

הוראת מקרא: סביבה לימודית למורים לתנ"ך

סביבה זו תומכת בעבודתה של קבוצת מורים לתנ"ך בחינוך המ"מ והממ"ד.
משולבים באתר חומרי הלמידה שהוכנו על יד
מארגני הסביבה והמשתתפים; גישה למאגרי מידע משמעותיים
לעבודת הקבוצה ותיעוד התהליך בו המשתתפים מכינים ו/או
אוספים משמעותיים לפעילותם הדידקטית, מנתחים ודנים
עליו. מנחים הסביבה:

ד"ר יהודה איזנברג.
רחל גרובייס,

סדנארשת: כתיבה מחקרית-מדעית בסיוע האינטרנט

סביבה זו באה לשרת מורים מהמכללות בתהליך עריכת מחקרים עיוניים
וכתיבה מדעית או חינוכית תוך הסתייעות במשאבים שרשת האינטרנט מציעה.
המחקרים עוסקים בתחומי דעת שונים,
בשאלות פדגוגיות שונות או בתיעוד תהליכים חינוכיים.
הצוות של סדנארשת הוא:

ד"ר זיוה שקד.
יהודית בירין,
אבינועם בן-זאב,
ד"ר משה שנר,

סביבה למורי המורים לאנגלית כשפה זרה - הכול ל- רוטדבופשFך רומיבר9

הסביבה מרכזת מרב המשאבים למורים המכשירים מורים
לאנגלית כשפה זרה. נוסף למשאבים הזמינים ברשת ניתנת
גישה גם לעיתונות ישראלית בתחום הזה; גישה לקבוצת הדיון
הבינלאומית שהוקמה על ידי חברי הצוות ופרויקטים מתושבים
הנערכים יוזמת חברי הצוות. חברי הצוות:

נילי מור.

אליין חוטר,
ג'ין ורמיל,

אנגלית באמצעות האינטרנט

קורס למידה מרחוק המשלב כיתת פרחי הוראה ב- טבפט, ארה"ב וקבוצת מורי מורים במכון מופ"ת בתל-אביב. שתי הקבוצות עובדות באופן מתואם, על פי תכנית מובנת ליצירת סביבה לימודית לרכישת שליטה בכלים הנחוצים לשימוש ברשת האינטרנט תוך כדי שיפור המיומנויות של קריאה וכתיבה באנלגית. מנצחת על המלאכה:

אליין חוטר

חושי האדם

בסביבה זו מרוכזים סדרת ניסויים לסיוע בהוראת הנושא של חושי האדם. הניסויים מתייחסים לתחומים כגון ראיה, שמיע, טעם וריח, כאב. התוכניות המשמשים לניסוים ניתנים להפעלה במחשב בכיתה או במעבדה וממחישים תופעות דרמטיות בתחום חושי האדם. הסביבה הוקמה ומתוחזקת על ידי:

צבי עצמון

מערכות ספרתיות והנדסת חשמל: סביבה למורים לטכנולוגיה

בסביבה זו מתקיים תהליך של פיתוח של כלים ללמידה מתוקשבת של מבנה הדעת של מקצועה החשמל; בשלב שני יפותחו חומרים בתחום המערכות הספרתיות. מתטרת הסביבה לשרת מורים ותלמידים בתהליך של הכשרה לקראת הוראה טכנולוגית. הסביבה מפותחת על ידי:

ד"ר יצחק לויו.
ד"ר פנחס מנדלבאום,
ד"ר הלנה גולדשטיין,

איש ואישה ברא אותם

הסביבה הזו, שפותחה על ידי מורים של מכללת גורדון ביוזמת נעמי וינשטיין עוסקת בהוראה מתוקשבת של נושא ההבדלים בין המינים. פיתוח הסביבה ותהליך הלימודי נעשה על ידי צוות בינתחומי הכולל מרצים מתחום הלשון, הביולוגיה, הנוירופסיכולוגיה ותכנון לימודים. מגמת הפיתוח המתוקשב היא לאפשר ללומד לבחור בתהליך למידה אינטראקטיבי המותאם לצרכיו ויכולתו. ניצחה על המלאכה:

נעמי וינשטיין

אשמח לקבל משוב על תכנית הסביבות הלימודיות המתוקשבות באמצעות הדואר

דב וינר, מרכז צוות הפיתוח, מכ"ם 98

FULL NAME: Dov (Silvana) Winer________________________________

PHONE: (972) 2 5332286_____________________________________

E-MAIL: _dovw@mofet.macam98.ac.il______________________________

ADDRESS (LINE 1): _P.O.B. 151 Zur Hadasah___________________________

ADDRESS (LINE 2): _______________________________________

CITY: __Doar Haela_____________________________________

STATE: _ISRAEL____

ZIP CODE: _99875_______________________________________

CREDIT CARD # (VISA/MC/AMEX): _4580-2701-0021-3031_______________

CREDIT CARD EXPIRATION DATE: __06/98__________________________

PRODUCTS (LINE 1): __Paint Shop Pro version 4.12 Windows 95____$69.00

QUANTITY: _____1____

PRODUCTS (LINE 2): __Creating Your Own Web Graphics book_____$25.00__

QUANTITY: _____1____

PRODUCTS (LINE 3): ______________________________________

QUANTITY: ____

PRODUCTS (LINE 4): ______________________________________

QUANTITY: ____

SHIPPING COST: _____________________________________$16.00_____

ORDER TOTAL: ______________________________________$110.00_____

Mail to: Jasc, Inc.
Attn: Orders
P.O. Box 44997
Eden Prairie, MN 55344

Fax To: (612) 930-9172

[Product Pricing]

Paint Shop Pro version 4.12 Please specify CD-ROM or 3.5" disks.	Windows 95 and NT 4.0 only	$69.00
Paint Shop Pro version 3.12 Available on 3.5" disks only.	Windows 3.1x and NT 3.51	$69.00
Upgrade registered version of Paint Shop Pro	Please specify upgrade to 4.12 (Win 95 and NT 4.0) or 3.12 (Win 3.1x and NT 3.51).	$23.00
Jasc Media Center 2.03	16-bit and 32-bit	$39.00
Jasc Image Robot 1.0	Windows 95 and NT 4.0 only	$49.00
Jasc ImageCommander 2.0	Win32s / Windows 95 and NT 4.0	$19.00
Jasc Professional Capture Systems 2.01	16-bit and 32-bit	$39.00
Creating Your Own Web Graphics book	303 Pages	$25.00
Illuminatus 3.02	16-bit	$149.00
Ornamatica 1.0	16-bit and 32-bit	$29.00
SkyMap 3.1	16-bit and 32-bit	$49.00
PostScript® Renderer	16-bit	$49.00

[Image]

PLEASE NOTE:

[Image] All U.S. and Canadian orders will be charged a $5.00 shipping and handling charge.

[Image] All International orders will be charged a $16.00 shipping and handling charge (Air Mail).

[Image] All upgrades must be verified in our registered users database.

[Image] All purchase order requests must be accompanied by a valid P.O. via fax or mail.

[Image] Please allow extra processing time for mailed orders.

[Image] All mailed orders must be accompanied by check, money order or credit card number.

[Order Form]

מכ"מ 98

מכון מופ"ת
מחקר ופיתוח תכניות
בהכשרת עובדי הוראה
משרד החינוך התרבות והספורט
גף להכשרת עובדי הוראה

גולשים באינטרנט

כנס הרשת הבין־מכללתית – "מכ"מ 98"

http://www.macam98.ac.il

יום שני י"ב באייר תשנ"ז 19.5.97 במכון מופ"ת

רח' שושנה פרסיץ 15 קרית החינוך תל אביב

ספר התקצירים

חלוקת פרסים ומסות:
ג'יגה שיווק - המובילים במחשוב הנייד ☆ דפוס קדם בע"מ
הוצאת ספרים הוד-עמי ☆ סי.די. מדיה וסי.די פלוס
☆ מי עדן

מכון מופ"ת
מחקר ופיתוח תכניות
בהכשרת עובדי הוראה
משרד החינוך התרבות והספורט
גף להכשרת עובדי הוראה

מכ"מ 98

גולשים באינטרנט

כנס הרשת הבין-מכללתית – "מכ"מ 98"

http://www.macam98.ac.il

יום שני י"ב באייר תשנ"ז 19.5.97 במכון מופ"ת
רח' שושנה פרסיץ 15 קרית החינוך תל אביב

ספר התקצירים

תכנון והפעלה של הכנס

תכנים:

נעמי ארנון - מרכזת ימי העיון, מכון מופ"ת
נח גרינפלד - מנהל הגף להכשרת עו"ה, משרד החינוך התרבות והספורט
דב וינר - יועץ לצוותי הפיתוח המתוקשבים, מכון מופ"ת
מרינה ספיבקוב - מנהלת מרכז מידע ממוחשב, מכון מופ"ת
רותי פלד - מרכזת מנהלת מחשוב-תקשוב, הגף להכשרת עו"ה, משרד החינוך התרבות והספורט
ד"ר צבי שראל - מרכז צוותי פיתוח מתוקשבים, מכון מופ"ת

ארגון והפעלה:

צוות יחידת המחשבים - מכון מופ"ת ומרכז התקשורת הבין-מכללתי, מכ"מ 98
הצוות הפדגוגי - מכון מופ"ת
הצוות המנהלי - מכון מופ"ת

חוברת הכנס:

תכנון והפקה:
רותי פלד - מרכזת מנהלת מחשוב-תקשוב, הגף להכשרת עו"ה, משרד החינוך התרבות והספורט

עריכת הלשון:
נעמי פרידמן - מכון מופ"ת

הדפסה:

דפוס קדם בע"מ - תל אביב, טלפון: 03-6820058

תודה למכללת לוינסקי לחינוך על הסיוע ועל שיתוף הפעולה

תוכן העניינים

נושאי הכנס

מושב

נושא: אינטרנט בהכשרת מורים - סוגיות ודילמות

- מושב מליאה: **הכשרת המורים גולשת באינטרנט - לאן?** 7
- מושב מליאה: **עידן המידע, איכות החיים ואיכות הסביבה בשנות ה-2000** 7
- מושב: **מהפכת המידע ובית הספר הדיגיטלי** 1
- מושב: **האינטרנט: חלום ככל יכולתך** 8
- מושב: **סביבות למידה מתוקשבות, סיכויים וקשיים** 16
- מושב: **חוק וסדר באינטרנט** 24

נושא: להכשיר אחרת - הטמעת התקשוב בהכשרת מורים

- מושב: **כיתה מתוקשבת-חושבת, פרוייקט ניסויי** 29,21,5
- מושב: **היפרטקסט בסביבות מולטימדיה** 9
- מושב: **תכנון החשיבה וחשיבה על תכנון - תכנון לימודים באמצעות תקשוב** 10
- מושב: **הוראה-למידה בסביבה מתוקשבת** 11
- מושב: **כתיבה מדעית בסיוע תקשוב** 17
- מושב: **הכשרת מורים ליישום תקשוב בבית הספר** 25

נושא: הוראת הדיסציפלינות בסביבה מתוקשבת, כיצד?

- מושב: **הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת** 26,18,3
- מושב: **הוראת נושאים בלימודי יהדות בסביבה מתוקשבת** 12
- מושב: **הוראת שפות בסביבה מתוקשבת** 13
- מושב: **הוראת המתמטיקה והכימיה בסביבה מתוקשבת** 19
- מושב: **הוראת נושא השואה בסביבה מתוקשבת** 27

נושא: הוראה-למידה מרחוק

- מושב: **למידה מרחוק בהכשרת מורים** 4
- מושב: **למידה מרחוק** 20
- מושב: **למידה מרחוק ובית הספר** 28

נושא: מידענות גולשת בשירות מורים, סטודנטים וחוקרים

- מושב: **שירותי מידע באינטרנט** 29,21,5
- מושב: **למידה בסביבות מתוקשבות - היבטים עיוניים ומעשיים** 14

נושא: לגלוש בלי לטבוע, היכרות והתנסות

- מושב: **גולשים ברשת - סדנאות למתחילים/מתקדמים** 30,22,6
- מושב: **כלים ברשת "מכ"מ 98": הדגמה למעוניינים בפיתוח אתרים ופרוייקטים** 15
- מושב: **סוכנים ברשת - חזון ומציאות** 23

רשימת ההרצאות/סדנאות (לפי סדר המושבים)

רשימת ההרצאות/סדנאות (לפי סדר המושבים)

אינטרנט בהכשרת מורים
סוגיות ודילמות

מושב 1: מהפכת המידע ובית הספר הדיגיטלי

ד"ר אשר עידן – האוניברסיטה הפתוחה ומכללת לוינסקי

תקציר:

מבוא: מהי מהפכת המידע?

בית הספר של היום מתקשה להדביק את הפער ההולך וגובר בינו לבין המציאות הכלכלית-טכנולוגית-תרבותית שמחוצה לו. בית הספר עדיין לא התעדכן.

- הוא ממשיך להכין **דור של עגלונים** בעולם שבו יש יותר ויותר צורך **בטייסי חלליות**.
- החינוך של היום הוא עדיין תעשייתי-מודרני בעולם שבו יש צורך בחינוך מידעי ופוסט-מודרני.

מה שהפך את החינוך של היום למיושן הוא מהפכת המידע שהתרחשה בדור האחרון. מהי מהפכת המידע? כיצד היא תשנה את החינוך?

בית הספר נולד בעקבות המהפכה התעשייתית. אולם **העולם התעשייתי** מוחלף כיום על ידי **העולם המידעי** המבוסס על האינטרנט, על עבודת ראש ועל עבודת צוותים. זאת בעוד שעולם העבר התעשייתי מבוסס על מסמכים מנייר (טפסים, ספרים), על עבודת כפיים, על ארגונים ביורוקרטיים, על בתי ספר, על שיעורים של 45 דקות, על מבחנים וציונים לידע, מבחנים פסיכומטריים ושיעורים פרונטליים.

מהפכת המידע החלה ב-1956, כשלראשונה בהיסטוריה האנושית במדינה מסוימת (ארה"ב) עבר אחוז **עובדי המידע** את אחוז **עובדי התעשייה והחקלאות** כאחת. כיום בקבוצת ה-G7 (7 המדינות העשירות בעולם), **רוב התל"ג נובע מייצור ומהעברת מידע** ולא מייצור ומהעברת תוצרת תעשייתית וחקלאית. לשינויים אלה יש השפעות כלכליות, טכנולוגיות, פוליטיות, חינוכיות ותרבותיות מהפכניות היוצרות ציוויליזציה חדשה לגמרי.

הטמעת בית הספר בעידן המידע

התחום	בית הספר	מרכז למידה-יזמות
כיתה	מונולוג פרונטלי המבוסס על מליאת הכיתה	דיאלוג ומולטילוג סימטרי מודולרי המבוסס על צוותים
חומר הלימודים	ספרי לימוד מונולוגיים "אובייקטיביים"	משאבי למידה מולטילוגיים פלורליסטיים
חשיבה ארגונית	פירמידה מדרגית סטטית	רשת מגוונת דינמית
תפקיד המורה	צינור העברת חומר ושוטר	משאב ומנהל צוותים יצירתיים
תפקיד ההורים	ספקי "עוגיות וטיולים"	שותפים אסטרטגיים
תפקיד התלמידים	צרכנים פסיביים	יצרני מיומנויות וידע

להכשיר אחרת
הטמעת התקשוב בהכשרת מורים

מושב 2: **כיתה מתוקשבת-חושבת**

הכיתות המתוחשבות

מרדכי שורק - מכללת לוינסקי

פרוייקט ניסויי, גל להכשרת עו"ה ו"מחר 98"

צוות פיתוח: ראש המכללה, מרכזי המסלולים לגיל הרך ולגיל היסודי, ראש חטיבת המחשבים, מורי המחשבים, מרכזי הכיתות, מדריכים, מורים.

תקציר: עיצוב ופיתוח דגם ייחודי, דיפרנציאלי מתפתח, של הכשרת מורים בסביבה עתירת טכנולוגיה. פיתוח של מורים אוריני-תקשוב, אשר יעניקו, בצורה מושכלת, אינטרפרטציה ומשמעות למידע שהם חושפים אליו את תלמידיהם.

להכשיר אחרת
הטמעת התקשוב בהכשרת מורים

מושב 2: **כיתה מתוקשבת-חושבת**

צג אל צג יביע אומר

ניצה ולדמן, מרכזת הפרוייקט, מורי מורים, סטודנטים - מכללת דוד ילין

פרוייקט ניסויי, גל להכשרת עו"ה ו"מחר 98"

תקציר: <u>תיאור קצר של הפרוייקט</u>

- במכללה שש כיתות, המשתתפות בפרוייקט, בשלושה מחזורים, שתי כיתות בכל מחזור. לסטודנטים להוראה ולמורים המלמדים בפועל בכיתות אלה ניתן בהשאלה מחשב נישא.
- בכל מחזור כיתה אחת מתמחה בהוראה לגיל הרך והשנייה מתמחה בהוראה בחינוך המיוחד המשולב ביסודי.
- לכל משתתפי הפרוייקט נפתח חשבון דואר אלקטרוני בשירות המכללות.
- במהלך שנות ההכשרה לומדים משתתפי הפרוייקט, מורי מורים וסטודנטים, להפעיל כלי תקשוב.

<u>הדגמות של מורי מורים וסטודנטית</u>

- **שמואל בן-דב** (מורה למוזיקה) - שיעור מוזיקה "בנעלי בית", כשהמפגשים עם המורה נעשים בראשית הקורס ובסיומו. התוכנות מותקנות במחשבים הנישאים, ועל הסטודנטים להתקדם בעבודה באופן עצמאי ולדווח למורה על התקדמותם ועל הבעיות במהלך העבודה, בדואר אלקטרוני, והמורה מגיב בהתאם.
- **רלי מלא-רון** (מורה ליישומי מחשב) - חיזוק עבודת צוות בעזרת הוראת תקשוב. היכולת לבנות קבוצות מכותבים נתנה דחיפה לחיזוק האחריות ולעידוד עבודת צוות. על ידי חלוקת הלומדים לקבוצות קטנות והגדרת משימות קבוצתיות יצרה המורה, המלמדת את השימוש בכלי התקשוב, מנוף לחיזוק הקשר בין הלומדים ולהגברת האחריות ההדדית.
- **תחיה כהן** (מדפיית) - תשומת לב אישית, על המסך, בדיון מתוקשב. במהלך העבודה המעשית נתקל הסטודנט בבעיות רבות, אשר את הדיון בהן היה עליו לקיים עד כה בשיעור הדידקטיקה. מאז הוחל השימוש בדואר האלקטרוני, יכול כל סטודנט לפנות אל המדריך הפדגוגי ולקבל את תשומת הלב האישית לכל בעיה שהוא מעלה.
- **נטע גבאי** (סטודנטית) - "על הדבש ועל העוקץ". הגלישה ברשת - לאן? למה? איך? כמה? מתי? הסטודנטית תספר ותציג את השימושים שהיא עושה ברשת ואת השינויים שחלו בסדרי העדיפויות של חייה לאורם, כולל הצגת הקשיים שהתעוררו בעקבות שינויים אלה.

הוראת הדיסציפלינות בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 3: הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת

מים בישראל - נושא בין-תחומי

ד"ר אנה רוסו, ניצה ולדמן, אדית לוי-נוימנד - מכללת דוד ילין

צוות פיתוח מתוקשב - מכון מופ"ת ו"מחר 98"
ועדות המדעים - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

צוות פיתוח: ד"ר יהודית לקח, ד"ר גילה אלון, ירון להבי, ד"ר חוסאם דיאב - מכללת דוד ילין.

תקציר: צוותי סטודנטים, הטרוגניים מבחינת תחומי התמחותם, יעבדו על נושאים הנגזרים משבעה נושאי-על שמציע צוות המורים לסטודנטים של מדעי הטבע. כל צוות סטודנטים יעבוד על נושא אחד.

הצוות יחליט על שאלת המחקר שבה יעסוק, על ההיבטים שבהם יטפל ועל התצפיות/הניסויים שיבצע.

כל חבר צוות, על פי תחום התמחותו, יספק לצוות מידע ויביע את חוות דעתו המקצועית ביחס להיבטים/בעיות שהצוות בחר לעסוק בהם. כל מורה בצוות ישמש בשני תפקידים: קואורדינטור לצוות סטודנטים, המסייע במיקוד הדיונים ובתהליכי קבלת החלטות, ויועץ בתחום מומחיותו לנציגי הצוותים השונים.

הסטודנטים ישותפו בפרויקט. הם ישותפו בחלק מתהליכי קבלת ההחלטות ויעשירו, במהלך הקורס, מילון מושגים ממוחשב ומאגר מידע ממוחשב שבנו המורים. תוצרי העבודה שלהם יוצבו ברשת וישמשו את המחזורים הבאים.

הוראת הדיסציפלינות בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 3: הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת

חום וטמפרטורה

אסנת אלדר, ד"ר יהודית ברנסקי, ד"ר מצי אליהו, עמוס כהן, זהר סילבן, יורם פארן - מכללת אורנים

יוזמה מכללתית מתוקשבת - גף להכשרת עו"ה ו"מחר 98"

תקציר: ליחידות הלימוד בנושא זה יש מטרות מספר:

- הגדלת הידע המדעי הבסיסי של הסטודנט בתופעות טבע שונות והבנתו אותן;
- יצירת קשר בין הידע המדעי לטכנולוגיה המשמשת אותנו בחיי היום יום;
- פיתוח תכנית הבנויה מן הקל אל הכבד, כאשר המושגים הבסיסיים נבנים בהדרגה, בשיטה עדכנית של עימות עם התפיסות ה"לא מדעיות" של הלומדים;
- מתן אפשרויות לסטודנט להתנסות בתהליכים של חקר מדעי תוך שיפור ההבנה של תופעות פשוטות מחיי היום יום. שיטת הוראה זו מגבירה את הפנמת הידע;
- סיוע בידי הסטודנט להתגבר על הרתיעה מהמחשב ואף לחבב את השימוש בו ככלי עבודה בסיסי בהוראת המדעים;
- הכנת המורה של שנות האלפיים לשילוב מערכות טכנולוגיות ממוחשבות בהוראה.

הלמידה הזו מתרחשת בשיטה המשלבת עבודה בצוותים קטנים בעזרת דפי הנחיה, ניסויי מעבדה, שימוש במעבדה ממוחשבת, המחשות בסביבת מולטימדיה ודיון כיתתי במליאה.

למידה מרחוק

מושב 4: **למידה מרחוק בהכשרת מורים**

איש ואישה ברא אותם

נעמי וינשטיין, אילה פרילוצקי, שולה דה לוי, ד"ר יהודית לפידות-בראון, שלמה דיסקין, נילי גולד, ד"ר ענת ברנע, דיצה משכית - מכללת גורדון

צוות פיתוח מתוקשב - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

תקציר: הרציונל של הפרוייקט הוא שתכנים מסוימים (ההבדלים בין המינים) יועברו בשיטת הוראה מרחוק דרך המדיום של האינטרנט, בעוד תהליך העיבוד של התכנים ייעשה דרך פיתוח תכניות לימודים.

מטרות הפרוייקט הן כדלקמן:

- שיפור ההוראה באמצעות שימוש בעזרי מולטימדיה ותקשורת מחשבים;
- חשיפת הלומד לחומר לימודי עדכני בדרך מהירה;
- חשיפת הלומד לשיטת לימוד חדשה הכוללת כניסה למאגרי מידע מגוונים;
- מתן אפשרות ללומד לבחור בתהליך למידה אינטראקטיבי המותאם לצרכיו וליכולתו לשלוט בו;
- שיפור הדיאלוג המתמיד בין הלומד לבין צוות רב תחומי;
- פיתוח החשיבה של הלומד במהלך תהליכי הלמידה וההוראה;
- העשרת הידע של הלומד והעמקתו בנושאים הנדונים;
- קידום האינטראקציה האלקטרונית בין הלומדים.

למידה מרחוק

מושב 4: **למידה מרחוק בהכשרת מורים**

מבנה הדעת של מקצוע החשמל והאלקטרוניקה

ד"ר ילנה גולדשטיין, ד"ר יצחק לוין, ד"ר פנחס מנדלבאום - מכללה אקדמית אורט ירושלים
יואב ריבלין - מכון מופ"ת

צוות פיתוח מתוקשב - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

תקציר: הסטודנטים במכללה לומדים את המקצועות הטכנולוגיים ברמה אקדמית, אך מכיוון שבמסגרת עיסוקיהם היום יומיים עליהם ללמד ברמה תיכונית, דרושים להם כלים להפשטת הנושאים הקשים, כדי שיוכלו להסבירם ולהבהירם לתלמידיהם.

מטרת הקורס היא לתת למורים, בתחילת דרכם, חומר שיסייע להם בהוראת תכנית הלימודים של בתי הספר התיכוניים ושל כיתות טכנאים והנדסאים.

מידענות גולשת בשירות
מורים, סטודנטים וחוקרים

מושב 5: **שירותי מידע באינטרנט**

שירותי מידע לחוקרים

מרים פרבר - מכון ויצמן למדע ואוניברסיטת בר אילן
ד"ר יעל קציר - מכללת לוינסקי
אילה מהריק - מכללת זינמן, וינגייט

תקציר: ישנה נטייה לקרוא לעידן שלנו העידן ה״פוסט תעשייתי״, שבו המשאב המרכזי של כל חברה אינו קרקע או חומרי גלם, אלא ידע. חומר הגלם הווירטואלי של המוצר רב הערך הזה הוא המידע. כמו כל חומר גלם, המידע, גם כשהוא נמצא בשפע רב, חייב לעבור תהליכי עיבוד מתוחכמים לפני שניתן ליהנות ממנו.

כדי שלמידע יהיה כוח הוא חייב להיות:
- מהימן
- עדכני
- זמין ונגיש
- במנות סבירות
- ניתן לעיבוד מחדש.

הבעיה הקשה ביותר בעידן זה של התפוצצות האינפורמציה היא לאתר את פריטי המידע הנחוצים מתוך כמות אדירה של מידע - בדרגות שונות של אמינות - המתפרסם ללא הרף.

ההרצאה תעסוק במקורות השונים של מידע, בתקשוב המודרני המאפשר גישה אליהם ובדרכים הקיימות כיום לניצולו המושכל.

מידענות גולשת בשירות
מורים, סטודנטים וחוקרים

מושב 5: **שירותי מידע באינטרנט**

מיפוי משאבים יהודיים ברשת האינטרנט

דב וינר - מכון מופ״ת והרשת לחינוך יהודי-ציוני

תקציר: רשת יהודית גלובלית התפתחה בשנים האחרונות כחלק מהאינטרנט. הרשת מספקת מגוון עשיר של פעילויות חינוכיות. ניתן להשתתף בקורסים, ללמוד תורה, להפעיל תכניות תאומות של בתי ספר, לגשת לארכיונים של חומרים חינוכיים, לפנות לבתי ספר ולמוסדות חינוכיים. עשרות אלפי משתמשים קיבלו אפשרות להשתתף בפעילות קהילתית יהודית ובפעילות לחינוך יהודי באמצעות הרשת.

קיים צורך דחוף למיפוי שיטתי של הפעילויות החינוכיות, של המשאבים והתכניות הזמינים ברשת. מיפוי כזה ייצור את הבסיס להערכה שיטתית של היוזמות השונות, לתמיכה והעשרה הדדית בין היוזמות השונות, לזיהוי היוזמות הטובות ביותר ולהפצתן במערכת החינוך היהודי הגלובלי.

גידול השירותים היהודיים חל במקביל לגידול האינטרנט. כשתכננתי את הרשת היהודית הגלובלית עבור משרד התקשורת, ב-1991, היו קיימים 35 שירותים יהודים מתוקשבים בעולם; ב-1994 בעת פרסום המדריך לשירותים היהודיים המתוקשבים, היו קיימים עשרות רבות, כולל 135 קבוצות דיון. מאז גדל פי כמה וכמה מספר השירותים, וניתן כבר לזהות כמעט 500 קבוצות דיון בעלות עניין יהודי. תחום המתרחב כל כך מהר מציב אתגר בפני המחנך: לדעת מה קיים, לזהות את המשאבים המשמעותיים למשימה העומדת על הפרק, לדלות באופן מהיר את המקורות הרלוונטיים.

החזון של המצפה (Observatory) כולל: מיפוי דינמי של משאבים ותכניות; הערכה של המשאבים והתכניות; פיתוח קריטריונים של ״עשייה טובה״ (Best Practice) לעוסקים בתחום של החינוך היהודי המתוקשב.

במושב הנוכחי נציג את ההישגים הראשוניים בתהליך הקמת המצפה. באופן מיוחד תוצג מערכת הקציר (Harvest), שהופעלה למיפוי כולל של כל המשאבים היהודיים הזמינים ברשת כצעד ראשון לקראת הטיפול השיטתי במשאבים החינוכיים.

המערכת פותחה במקורה על ידי אוניברסיטה קולורדו והותאמה לעברית על ידי אוניברסיטה בר-אילן. המערכת מתופעלת במכון מופ״ת על ידי יואב ריבלין. בהפעלת המערכת מול שרתי המידע היהודי העיקריים ברשת האינטרנט נמצאו בשלב ראשון כ- 32,000 מסמכים בעלי עניין. במהלך המושב נדגים חיפושים מול המאגר הראשוני הזה.

לגלוש בלי לטבוע,
היכרות והתנסות

מושבים :30,22,6 **גולשים ברשת**

״ושאינו יודע לשאול - את פתח לו״
התנסות למתחילים

צוות מרכז התקשורת, מכון מופ״ת

כל מה שרצית לדעת על אינטרנט ולא היה לך את מי לשאול
התנסות למתקדמים

צוות מרכז התקשורת, מכון מופ״ת

אינטרנט בהכשרת מורים
סוגיות ודילמות

מושב 7: **מליאה**

הכשרת המורים גולשת באינטרנט - לאן?
פרופ׳ נאוה בן צבי - המרכז להוראת המדעים, האוניברסיטה העברית ירושלים

תקציר: עולם החינוך כולו מתלבט היום בשאלת הגלישה באינטרנט. תחום ההכשרה והקידום הפרופסיונלי של המורים עוסק בסוגיה זו אף הוא. התהייה היום כבר איננה אם להשתמש באינטרנט על יכולתו כמאגר מידע עצום מצד אחד וכמסגרת של יכולת תקשורת בין לומדים ומלמדים מצד שני. התהייה היא כיצד להשתמש ביכולות אלה בצורה שהיא משמעותית ללמידת הסטודנטים עצמם, ל״למידתם לשם הוראה״ ולהוראתם העתידית.

חיוני שהתפיסה של הלמידה הבית-ספרית, תפיסה של סביבת למידה עתירת טכנולוגיה, תקרין על המוסדות להכשרת מורים בהיבטים השונים - מורי המורים, תכניות ההוראה והלמידה, התשתית המוסדית והבין מוסדית ודרכי ההערכה. חיוני שתפיסה זו תבוא לידי ביטוי בחיבוריות בין הלמידה של תחומי הדעת לבין למידת הדידקטיקה שלהם, מה שיביא לחשיבה חדשה בהכשרת מורי המורים. על מורי המורים להוליך לא רק את הקניית המשמעות החינוכית של הגלישה אלא גם ״לעשות גלים״ - לתת כיוון שהוא משמעותי לצורכי המערכת הכלל ארצית.

מושב 7: **מליאה**

עידן המידע, איכות החיים ואיכות הסביבה בשנות ה-2000

ד"ר שלמה זח - מדען ראשי, משרד התקשורת

תקציר: הרשו לי לפתוח בציטוט מתוך מסמך משותף של הוועדה הלאומית וועדת הכנסת למידע ותקשוב שהוגש לממשלה ולכנסת:

"המאפיין את שלהי המאה העשרים הוא קצב התקדמותו המסחרר של הידע האנושי בעקבות השינויים הנגזרים מטכנולוגיית המידע והתקשוב. אין ספק שמדינות העולם השלישי של המאה הבאה תהיינה אלה שתאחרנה לרתום את כלכלתן לטכנולוגיית המידע והתקשוב."

למדינה שעת כושר נדירה להיות בין המובילים בעולם בנושא:

- בארץ **תשתית טכנולוגית** מפותחת;
- אנחנו לקראת **פתיחת תקשורת לתחרות** הן בראייה העולמית (וועדת וקס-ברודט-לאון) והן במגמות העולמיות.
- **האוכלוסייה בארץ** מאופיינת על ידי דרישה לשירותי מדינה מתקדמים, דבר שהוא קטליזטור לקידום לפי מודל פורטר:
  - ◊ עלייה **ברמת החיים ובהשכלה**.
  - ◊ גידול באכלוסיה מחוץ לערים הגדולות.
  - ◊ קיום תרבות מערבית כשסביבנו תרבות שונה.

תקשורת מודרנית הופכת לעורק החיים של החברה והכלכלה, לכן יש לעודד יישומים שיאיצו את פיתוח תשתית התקשורת בארץ. אוטוסטרדת המידע לגווניה השונים דורשת תשתית תקשורת מתקדמת, נושא ההכשרה והלימוד מרחוק דורש את התשתית עם הפריסה הגיאוגרפית הרחבה ביותר ולאכלוסיה מגוונת ביותר, לכן היא תהווה קטליזטור לקידום התשתית בארץ.

בהרצאתי אנסה לתת אפיונים לגל המידע, ותחזית טכנולוגית לטווח השנים הרחוק עם קישור לאיכות החיים והסביבה.

מושב 8:

האינטרנט: חלום ככל יכולתך

ד"ר צבי ארזי - מכללת זינמן, וינגייט

תקציר: מדובר בסדנה מיוחדת שלא צריך לפחד ממנה. הסדנה מיועדת, קודם כול, למי שלא יודע, קצת פוחד, מואס, מהסס אבל מוכן לנסות. להיות, להקשיב, לתרום, אין צורך בידע מוקדם. אתם תתרמו לסדנה מעצם היותכם בה.

מטרת הסדנה לאפשר מפגש של חולמים, חוזים, הוזים ומפנטזים על שימושים ויישומים דמיוניים באינטרנט.

הסדנה היא בלתי מציאותית לחלוטין. לריאליסטים, למתכננים ולבני אדם "מסודרים" ומיושבים בדעתם - יהיה קשה להשתתף בה. הסדנה מיועדת לגרות את הדמיון, לעורר את התשוקה, להצית את היצירה ולשלהב את המחשבה לקראת עשיית הבלתי אפשרי.

נדבר כמה שנרצה, בלי שיגידו לנו "אי אפשר", "ניסינו את זה", "זה לא יכול לעבוד", "אתה חולם בהקיץ", "מאיפה ניקח משאבים", ושאר אמירות המדכאות את היצירה, מכחידות את היזמה ומשמרות את הקיפאון.

שום דבר מוחשי לא ייצא מהסדנה. לא נייר עמדה, לא תכנית עבודה ולא ראשי פרקים לדיון. רק אנשים שחולמים, וחולמים וחולמים וחושבים - שאולי אפשר אחרת.

מושב 9: היפרטקסט בסביבות מולטימדיה

"מעשה העז"
פרופ' הלל וייס - אוניברסיטת בר אילן ומכללת אורות ישראל

עקדת יצחק
יצחק רסלר - מכללת אורות ישראל

קריאה רב-כיוונית של מארג ספרותי
ד"ר יפה בניאיני - מכללת בית ברל

תל חי - מיתוס ומציאות
ד"ר ורדה פילובסקי - מכללת אוהלו ואוניברסיטת חיפה

צוות פיתוח - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

צוות פיתוח: יצחק ספיר, יוסי שפנייר, הרב ד"ר רבינוביץ', הרב יוסף שמשי - מכללת אורות, ד"ר זיוה פלדמן, ד"ר גד-גואטה דורית - מכללת לוינסקי לחינוך, פרופ' שלהב - מכללת דוד ילין.

תקציר: ההוראה הממוחשבת מטילה על בוני השיעורים אחריות למניעת היסחפות אחר אינפורמציות יתר לא רלוונטיות, המסיחות את הלומד מלימוד ממוקד, עמוק ומובנה. ברם, הוראה זו גם מציגה מערכת קישורים מסועפת, מערכת הערות משורשרות (היפרטקסט) בעלת תכלית לימודית אופטימלית ורלוונטית. הבעיה היא לקבוע תקן למידה. מה על המורה והתלמיד לדעת גם כשהם אינם יושבים אל מול המסך? מה הם נוטלים עימם? אילו פעולות אינטליגנטיות, המעידות על הבנה וידע במקצוע, מבצעים המורה והתלמיד אל מול המסך? מה אחריותו ותרומתו של בונה המאגר להיקף הידע, למבנה הדעת, לבדיקת תהליכי ההפנמה, ליכולת היצירתית האקטיבית ולעידוד הסקרנות התכליתית של הלומד?

צוות מחנכים, ממכללות שונות ומתחומי ידע שונים, פיתח גישות לבניית מאגרי היפרטקסט במקצועות השונים. בשנה"ל תשנ"ז החלה העברת החומר לרשת התקשורת תוך ניצול המולטימדיה והנגישות למאגרים.

הצוות יציג ארבעה מאגרים בשלוש גישות הוראה שונות, הנשענות כולן על היפרטקסט ומולטימדיה. מאגר אחד בתנ"ך - "עקדת יצחק", שני מאגרים בספרות - "מעשה העז" של עגנון וקריאה רב-כיוונית של מארג ספרותי, ומאגר בהיסטוריה - "תל חי - מיתוס ומציאות". ארבעת המאגרים ידגימו גישות הוראה מתקדמות להוראת הנושאים המוצגים.

מושב 10: תכנון החשיבה וחשיבה על תכנון

תכנון לימודים באמצעות תקשוב
אתי גולדשטיין, אלה שובל - מכללת זינמן, וינגייט
מרגה סיאקה - מכללת קיי

צוות פיתוח מתוקשב - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

תקציר: הפרוייקט מתנהל בשתי מכללות: מכללת קיי בבאר שבע והמכללה לחינוך גופני ע"ש זינמן במכון וינגייט. ההנחה העומדת בבסיס העשייה של הפרוייקט היא שיש לאפשר לסטודנטים להוראה להתאמן בחשיבה "כמו של מורה מומחה". כלומר, לחשוב באופן מקצועי.

מקצועיות, על פי הגדרתו של SPITZER (1994), פירושה לחשוב באופן מתמיד על מה שקורה בכיתה, להיות מודע לדרך הלמידה של התלמיד, ולרצות לשתף עמיתים תומכים, השותפים למידע זה, כדי שיחד ימשיכו לצמוח ולתמוך בהתנסות, כלומר, שיפור החשיבה של הסטודנט יביא לשיפור ההוראה. דיאלוג ורפלקציה על העשייה משפרים ומשבחים חשיבה. למידה מתוקשבת מגבירה חשיבה על העשייה (ארנברג, 1995).

ההבדל המהותי בין הפרוייקטים הוא בנקודת המוצא, אשר ממנה מתחילים לעבוד עם הסטודנטים. בפרוייקט המתבצע במכללת וינגייט מתחיל תהליך התמיכה והליווי של הסטודנט מתכנון השיעור, נמשך בהפקת השיעור בשדה, ומסתיים במעגל הרפלקציה - בדיווחו של המלמד על אופן הפקת השיעור בשדה. בעוד בתהליך המקובל בהכשרה להוראה, המנחה להוראה מנהל באופן ישיר את כל התהליכים - תיאוריה ויישום - הרי בתהליך הנוכחי המתכשרים להוראה שותפים לתהליכים, והאחריות למשוב לעמיתים על תהליך התכנון מוטלת עליהם.

במכללת קיי מתחילה העבודה עם הסטודנט, על החשיבה שלו, דווקא מהסוף. לאחר שהסטודנט לימד בכיתת ההתנסות שלו, עליו לבחור "קטע" משמעותי עבורו מחיי הכיתה, לתארו ולנסח בעיה או דילמה אשר סביבה ירצה לעבוד מול עמיתיו וצוות ההדרכה. ההנחה היא שרק לאחר שהתנסה במצב של הוראה - למידה בכיתה, יכול המורה לבחון את הידע שלו ואת השימוש בו. דיאלוג רפלקטיבי מתוקשב זה מאפשר לסטודנט הבהרה והבנה של עמדותיו ועשייתו, כפי שבאו לידי ביטוי בכיתה.

מושב 10: תכנון החשיבה וחשיבה על תכנון

מדור ה-MTV לדור ה-LLL דרך ה-WWW

ד"ר ישע סיון - המרכז לחינוך מדעי טכנולוגי, בי"ס לחינוך, אוניברסיטת תל אביב

תקציר: צורת הגירוי של MTV דומה במידה מסוימת לצורת הגירוי של משחקי הטלוויזיה כמו נינטנדו או סגה. את המשחקים האלה מאפיינת התאמה בין רמת הקושי לרמת השחקנים: פחות "אויבים" לשחקנים מתחילים, יותר "אויבים" לשחקנים מתקדמים. דור ה-MTV מתאפיין גם על ידי גישה כמעט בלתי מוגבלת למקורות ידע. לומד ייחשף בשנים הקרובות למידע נגיש, עדכני, ברמות מהימנות שונות. בספריות הווידאו הוא מוצא "כיצד לאכול ולרזות עם ריצ'רד" לצד "פסלי את בטנך עם ג'יין פונדה", סדרות של ה-National Geographic, תכניות NOVA בתחומי המדע ועוד. מה שהיה מעניין ומרתק לפני עשור, משעמם את תלמידי דור ה-MTV.

השפעתו של אתגר ה-MTV מקבלת משמעות כפולה ומכופלת כשמסתכלים על הפלט שהחברה דורשת מן המורים. יותר ויותר אנו מרגישים את אתגרי עידן הידע שאנו נכנסים אליו. כדי לטפל במבול הידע אנו משתמשים במעבדי ידע אישיים, בטלוויזיה אינטראקטיבית בכבלים, בטלפונים סלולריים ועוד. אמצעים אלה ואחרים הם חלק מניסיונו של המין האנושי להתמודד עם "הצפת ידע", והם משקפים את הצורך בלמידה לאורך כל החיים (LLL - Long Life Learning). מורכבותו של כל אחד מצמתי החלטה אלה תגבר בשנים הקרובות, ככל שנחדור עמוק יותר לעידן המידע. היכולת להתמודד עם מורכבות זו, לבקש ולקבל עצה ממומחים, לשקול את מעטפת הידע הנדרשת לקבלת החלטות, תהיה המפתח לשגשוג אישי. הלמידה סיפקה לנו מאז ומתמיד את המיומנויות, הגישות והנטיות להתמודד עם כל מה שמסובך בעולמנו. העברת ידע בבתי ספר פורמליים, באוניברסיטאות, בסדנאות, בסמינרים, בפרזנטציות ובסביבות לימוד בקצב אישי תהפוך בעידן הידע ליותר ויותר מרכזית בכל הנוגע להתפתחות יחידים וקבוצות.

הבעיה כיום היא **כיצד לפצח את האתגר הכפול של חינוך להישרדות בסביבה תרבותית טכנולוגית ותחרות עם הגירויים של אותה סביבה?** מערכות למידה פורמליות עומדות אפוא בפני אתגר כפול: שינוי באופי הלומדים הנכנסים אל המערכת (דור ה-MTV) מצד אחד, וציפיות שונות מן הבוגרים (דור ה-LLL) מצד אחר. אתגר כפול זה מזמין פתרון תשתיתי, כלומר תשתית שתאפשר התמודדות מוצלחת עם האתגר. סקירה מהירה של עולם התקשוב מגלה את ניצני הפתרון התשתיתי. היא טכנולוגית ה-WWW (World Wide Web) - קוד חובק עולם.

מושב 11: הוראה-למידה בסביבה מתוקשבת

פיתוח מודל הוראה-למידה בסביבה מתוקשבת

ד"ר רפי דווידסון, אילנה ברקאי - מכללת קיי

יוזמה מכללתית מתוקשבת - גל להכשרת עו"ה ו"מחר 98"

צוות פיתוח: רות אופיר, יוכבד דיין, פרופ' טוביה בר-נוי, חנה כרפס, דבורה שמר, דליה ארד, ד"ר אלוזין גולדשטיין, יעל שרעבי, מירי מונק - מכללת קיי.

תקציר: טכנולוגיות התקשוב ישפיעו על סביבת החיים של החברה כולה ועל התנהגותו ואורח חייו של כל פרט ופרט. בית הספר הוא חלק מ"סביבת החיים", ולכן עדיף שיוביל את השינויים ולא ייגרר אחריהם.

המכללות ושאר המוסדות להכשרת מורים עומדים בצומת השינויים במערכת החינוך. מכללת קיי, כמו שאר המכללות להוראה, חייבת להתאים עצמה לסביבות עתירות טכנולוגיה. צוות מורים בין-תחומי, אשר יגבש דפוסים של עבודה משותפת ויפתח מודל תאורטי לעבודה בסביבה מתוקשבת ואף יפעיל אותו הלכה למעשה בכיתות, יוכל לענות לדרישות הנ"ל.

שיתוף הפעולה הבין-תחומי מאפשר בניית מודל, אשר יכלול הגדרה מדויקת של בעיות משותפות לכל תחומי הדעת, כמו גם דרכים לפתרונן, וכל זאת מבלי לטשטש את ייחודן של הדיסציפלינות השונות ואת הצורך שלא לפגוע בבסיס הקשה (HARD CORE) של גוף הידע.

להכשיר אחרת
הטמעת התקשוב בהכשרת מורים

מושב 11: **הוראה-למידה בסביבה מתוקשבת**

האם החשיפה לאינטרנט משביחה את מקצועיות המורה - "Intermath" ו"עוד מעט חשבון"

ד"ר רינה גפני, נחמה חורין, איריס רוזנטל, ענת קלדרון - מכללת בית ברל

יוזמה מכללתית מתוקשבת - גל להכשרת עו"ה ו"מחר 98"

תקציר: בהרצאה תוצגנה התנסויות ראשונות של המרכז להוראת המתמטיקה במכללת בית ברל בהתמודדות עם שאלות אלה. התנסויות אלה נערכו בקורסי הכשרה והשתלמויות של מורים למתמטיקה. המטרה היא חשיפת המורים לאפשרויות של שילוב האינטרנט בתהליכי תכנון הלימודים במתמטיקה תוך התנסות בהם בזמן אמת.

הנושאים שיוצגו בהרצאה:

- היכרות מובנית של תהליכי חיפוש ואיתור חומרים מתמטיים;
- שימוש במידע מספרי מהאינטרנט לתכנון פעילות בכיתה;
- לימוד נושא מתמטי באופן עצמאי, תוך שימוש באתרים מתאימים;
- שימוש באתרים קיימים לשם תכנון יחידת הוראה במתמטיקה או תכנון מרכז למידה;
- השתתפות בקבוצת דיון בנושאים מתחום החינוך המתמטי.

הוראת הדיסציפלינות
בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 12: **הוראת נושאים בלימודי יהדות בסביבה מתוקשבת**

אם תרצו זו "הגדה" -פרוייקט בין-תחומי מתוקשב

ראובן ורבר - מכללת הרצוג ובית הספר התיכון נווה חנה,
ירדנה לובוצקי - מכללת אמונה, מכון הרטמן ובית הספר התיכון נווה חנה

תקציר: בקיץ תשנ"ו קיים מרכז האמנות ע"ש אן בלסקי קייטנה מיוחדת במינה בבית הספר נווה חנה. בקייטנה, שנמשכה שבועיים וחצי, השתתפו 13 בנות הלומדות בתיכונים דתיים ברחבי המדינה. הקייטנה התמקדה בפנים שונות ומגוונות של ההגדה של פסח:

א. הכרת טקסי ליל הסדר, ההשתלשלות והמשמעות של הטקסטים של ההגדה של פסח לאורך הדורות
ב. הכרת העיצוב והאיור של ההגדה של פסח לאורך הדורות - השפעות אמנותיות מהעולם הרחב ומבית
ג. יצירת הגדה קבוצתית משותפת ע"י שימוש בטכניקות אמנותיות מגוונות, פרי הלימוד והדיון המשותף
ד. לימוד ושימוש בטכניקות ממוחשבות כגון עיבוד תמלילים, סריקה, שיבוץ ועיבוד גרפיקה דיגיטלית, הוצאה לאור שולחנית
ה. לימוד ושימוש בטכניקות תקשוב - איתור מקורות אמנות כללית ויהודית ברשת ה- www, ניצול מקורות אלו ביצירה, העמדת תוצרים של הפרוייקט ברשת ה- www בזמן אמת.

בהרצאה נספר על התהליכים הפדגוגיים שליוו את הפרוייקט ונראה דוגמאות לתוצרים מתוך ההגדה שיצרו משתתפות הקייטנה על רקע ההשפעות האמנותיות ליצירתן.

נציג את האתר שבו מוצג הפרוייקט http: //www/nevnet/etzion/k12.il/hagada.doc
וכן את המקורות ברשת ה - www שנוצלו במהלך הפרוייקט: http: //www/nevnet/etzion/k12.il/hlinks.doc

מניסיוננו, מפעל זה יכול להוות דוגמה לפרוייקט בין-תחומי המשלב עיון ויצירה, ניצול טכנולוגיה עדכנית בצד אמנות קלאסית, בתהליך שיתופי היוצר מעורבות נפשית בעולם ערכים יהודי ומניב תוצרים הניתנים לצפייה בכל רחבי הרשת העולמית.

בכוונתנו לקיים קייטנה נוספת בקיץ זה.

מושב 12: **הוראת נושאים בלימודי יהדות בסביבה מתוקשבת**

פיתוח יישומים במדעי היהדות בשילוב יישומי מחשב

ד"ר דוד אלגביש, רחל גרובייס, בת שבע ברוש - מכללת לוינסקי

יוזמה מכללתית מתוקשבת - ג'ל להכשרת עו"ה ו"מחר 98"

צוות פיתוח: ד"ר יוסי פליישמן, ד"ר עזריה בייטנר, ורדה ברגמן, יהודית גלוזמן, ליפז ויניצקי, ד"ר יואל שינר - מכללת לוינסקי, ד"ר מרים דרור - מכללת אורנים ומכללת בית ברל.

תקציר: למרכז לפיתוח יישומים ביהדות מטרות מספר:

- לימוד נושאים נבחרים במקרא וביהדות תוך בחינת הקשרים שלהם לתחומי דעת משיקים;
- פיתוח יחידות לימוד והוראה בסביבה ממוחשבת המאפשרת ומזמנת למידת חקר;
- אפשרות גישה נוחה למאגרי מידע המצויים ביחידה הנתונה או מחוצה לה;
- החופש ללמוד: "לעולם ילמד אדם תורה במקום שלבו חפץ" (בבלי עבודה זרה י"ט, ע"א);
- מיסוד וביסוס גישות הוראה המאפשרות תכנון וחשיבה משותפים של מורים מתחומי דעת שונים.

תהליך כזה של למידה והוראה מקרב את המקרא ללומד. הטקסט מקבל משמעות לאור הפרספקטיבות השונות של חקירתו. הלומד מעיין במקרא תוך כדי רקימת רשת של קשרים בין מושגים ופריטי מידע, רשת המסייעת בידו לקרוא את הטקסט המקראי בתוך הקשרו התרבותי, ולהרחיב את בסיס הידע שלו במגוון תחומי דעת.

במרכז לפיתוח יישומים ביהדות נבנות יחידות לימוד והוראה במקרא בגישה בין-תחומית, כאשר ללומד מזומן "מפגש" עם מומחי תוכן שונים. יחידות אלה כוללות מאגרי מידע והצעה לפעילויות ללומד, תוך ניצול האפשרויות הקיימות בשימוש במולטימדיה ובהיפרטקסט.

מושב 12: **הוראת נושאים בלימודי יהדות בסביבה מתוקשבת**

סביבה לימודית מתוקשבת להוראת מקרא

ד"ר יהודה איזנברג - מכללה ירושלים
רחל גרובייס - מכללת לוינסקי

צוות פיתוח מתוקשב - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

תקציר: **מאגר "הוראת נביאים ראשונים"**
כתובת האתר: www.macam98.ac.il/chtml/shoftim.htm

המאגר כולל בשלב זה חומרי למידה לספר שופטים. במאגר מקורות מגוונים של מידע להוראת נביאים ראשונים בבית הספר העל יסודי:
עיונים בספר שופטים - תפקידו ומעמדו של השופט, דרכי לחימה בספר, המבנה החברתי-מדיני, נשים, מאפייני האמונה, הסיפור המקראי, עיון בשאלות מוסריות, דיון בשופטים אהוד, גדעון, אבימלך, יפתח ושמשון.
מדיוני צוות פיתוח מקרא - במדור זה כלולים חליפת מכתבים בין חברי הצוות בבעיות הקשורות בלימוד ספר שופטים ובהוראתו, כגון: הקניית מיומנויות למידה, הצעת הוראה למשל יותם (שיר של יל"ג, מתקופת ההשכלה, על בת יפתח, בצד שיר מודרני).
היחידה החמישית במקרא - במדור זה הוצעה להוראה היחידה החמישית במקרא, סביב הנושא: "נשים במקרא".

מאגר "לימודי יהדות ורוח"
כתובת האתר: www.jercol.macam98.ac.il/daat.html

האתר כולל מדורים אלה:
תנ"ך - תכנית לימודים בתנ"ך ומאמרים על כמה מאות פרקי תנ"ך.
תושב"ע - תכנית הלימודים, בחינות הבגרות -תכניות ושאלונים, ספרי לימוד, ביבליוגרפיה מוארת, מדריכים למורה.
חינוך בחיוך -פיליטונים וקריקטורות ומקורות הכתובים בהומור על נושאי חינוך והוראה, החל מרבי שלמה אבן גבירול וכלה באורי אורבך.
כתבי עת - מאמרים שלמים מ"מכלול", "מחשבים בחינוך" וב"שדה חמד".
עיונים בחינוך - מאמרים הקשורים בפילוסופיה חינוכית, בטכנולגיה חינוכית וגם בחינוך יהודי בגולה.

הוראת הדיסציפלינות
בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 13: **הוראת שפות בסביבה מתוקשבת**

Englis as a Foreign/Second Language for Teacher Trainers - ETT

המרכז למורי מורים (להוראת אנגלית כשפה שניה/זרה) בארץ ובעולם

ג'יין ורמאל - מכללת בית ברל
נילי מור - מכללת לוינסקי
איליין חוטר - מכללת תלפיות

צוות פיתוח מתוקשב - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

תקציר: <u>רציונל ומטרות</u>

אתר ETT אשר יוצג בהרצאה, הוקם כדי לענות על צורכיהם של מורי מורים לאנגלית בכלל ובישראל בפרט. לפיכך מהווה האתר
א. מאגר גדול, שבו מרוכזים מרבית החומרים העוסקים בהוראת אנגלית.
ב. מקום "מפגש" למורי המורים המעוניינים להתחלק במידע, ליזום או להשתתף בפרוייקטים או לפרסם מחקרים. האתר נבנה תוך כדי הפעלה של שימוש בכלים עדכניים הנמצאים באינטרנט, כגון : דואר אלקטרוני, מקורות, מאמרים, ז'ורנלים, יצירת כיתה וירטואלית, עדכון המידע על הנעשה בארץ בנושא הוראת האנגלית כשפה שרה, ועוד. הגישה המנחה אתר זה היא CSCL = Computer Support Collaborative Learning, אשר מדגישה עקרונות כמו : עבודה שיתופית, אינטרדיסציפלינריות, אינטראקטיביות, ועוד.

<u>תאור קצר</u>

הפיתוח משלב את הכלים של האינטרנט עם הצרכים הפדגוגיים של מורי מורים לאנגלית. הוא מיישם את המטרות הכתובות לעיל ומציע למשתמש מגוון של אפשרויות לעבודה כמו : השתתפות בקבוצת דיון, יצירה והשתתפות בפרוייקטים הקשורים לדיסציפלינה ועוד.

הוראת הדיסציפלינות
בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 13: **הוראת שפות בסביבה מתוקשבת**

עברית ערבית שפות אחיות

ד"ר יוסף דנה - המכללה הערבית לחינוך בישראל

יוזמה מכללתית מתוקשבת - ג'ל להכשרת צו"ה ו"מחר 98"

צוות פיתוח: ד"ר נגיב נבואני, גימר חוטיב, סלמאן עליאן, האני מוסא - המכללה להכשרת מורים ערביים.

תקציר: הפרוייקט עורך השוואה בין השפה הערבית לבין השפה העברית, בתחומי ההגה והצורה, השם, הפועל, רשימת מילים ותחביר, בסך הכול כ-33 תחומים שונים. תחומים אלה ערוכים בצורה מודולרית. ניתן להקדים ולאחר בהם את הסדר, וניתן לשלבם בתחומים שונים של ההוראה (לשון עברית, לשון ערבית, מקרא, חקלאות, גיאוגרפיה, ביולוגיה ועוד).

התכנית היא ראשונה, ולעת עתה, יחידה מסוגה.

מושב 14: למידה בסביבות מתוקשבות - היבטים עיוניים ומעשיים

התמודדות קוגניטיבית בסביבות האינטרנט - ממצאי מחקר

עמי סלנט - מרכז פדגוגי טכנולוגי "עמל"

תקציר: בתהליכי חיפוש המידע באינטרנט נחשף התלמיד למגוון עצום של מקורות מידע.

- כיצד מתמודד התלמיד עם בחירת נושאים בסביבה עתירת מידע וכיצד משפיע תהליך אחזור המידע האינטראקטיבי על תהליכי החשיבה של התלמיד?
- במה שונה עבודת הצוות של התלמידים באינטרנט מעבוז״ה רגילה של תלמידים בסביבת בית ספר?
- מה הם הקשיים של התלמידים במיון ממצאי חיפוש וכיצד ניתן לפתח אצלם מיומנויות מידע להתמודדות אפקטיבית יותר בסביבה מתוקשבת?
- האם עבודת צוות של תלמידים באינטרנט היא הפתרון לקשיים?

על שאלות אלה ואחרות תשיב ההרצאה.

כמו כן יוצגו בהרצאה מודלים דידקטיים חדשים המפותחים בארה״ב ובישראל לפיתוח מיומנויות מידע גבוהות של תלמידים בסביבת האינטרנט.

מושב 14: למידה בסביבות מתוקשבות - היבטים עיוניים ומעשיים

תכנון והטמעה של סביבות לימודיות מתוקשבות

אברהם מזרחי, רות קריצ'מן - שירותי מידע ותקשוב

תקציר: סביבה לימודית מתוקשבת היא סביבת לימוד המשחררת את העוסקים בחינוך ובהוראה מכבלי המרחב והזמן, ומאפשרת אינטראקציות לימודיות בזמנים גמישים ובאתרים שאינם סמוכים פיזית. הספרייה הדיגיטלית המתוקשבת ואוטוסטרדת המידע מאפשרות לכל אחד נגישות למקורות שאינם מוגבלים לכותלי בית הספר או הספרייה הקונבציונלית, מכל מקום ובכל זמן.

אחת התוצאות של תהליכים אלה היא שינוי ביחסי מורה-תלמיד. המורה הופך להיות ממקור המידע למתווך ומנחה, המנהיג קבוצות לימוד וחקר של תלמידים שונים. יתר על כן, המורה יכול להפנות משאבים לטיפוח תלמידים בעלי צרכים ייחודיים וליישם ביעילות מודלים של הוראה יחידנית. המידען החינוכי תופס מקום מרכזי בסביבה הלימודית המתוקשבת, הן כאחראי על הגדרת החומרים בספרייה הדיגיטלית והן כמדריך וכמלווה של המורים והתלמידים העוסקים בלמידה מבוססת ידע.

אנו מניחים כי הבעיות הטכנולוגיות והארגוניות המלוות את היווצרות הסביבה הלימודית המתוקשבת ניתנות לפתרון בטווח הנראה לעין. לפיכך אנו מתרכזים בדיון בסוגיות המלוות את התכנון וההטמעה של סביבה זו :

- האם בסביבת הלמידה החדשה הלומד מטמיע את חומר הלימוד ביתר מהירות וביתר יעילות ביחס לשיטת ההוראה המסורתית?
- מהם מקומו, מעמדו וסמכויותיו של המורה בסביבה מתוקשבת?
- מהי ההיערכות הפדגוגית המתאימה לסביבה לימודית מתוקשבת ואיך ניתן ליישמה במבנה ובאילוצים של המערכת הקיימת?
- האם הסביבה הלימודית המתוקשבת יכולה לספק את הצרכים החברתיים המאפיינים את מרבית הפעילות האנושית, ובכלל זה את תהליך הלמידה?

סוגיות אלה נבחנות לאור ספרות המחקר המודפסת והאלקטרונית, המידע בארכיוני קבוצות הדיון הרלוונטיות וממצאים ראשונים מעבודות מחקר ומהתנסות בשטח. תוצאות ראשונות מצביעות על התמורות המשמעותיות החלות בתחום החינוך, בהשפעת טכנולוגיות המידע הזמינות לחלק גדל והולך של התלמידים והמורים. ההשלכות של התמורות האלה מחייבות חדשנות קונצפטואלית בתכניות להכשרת מורים, על מנת שישכילו להתמודד, לחדש ולהתחדש.

לגלוש בלי לטבוע,
היכרות והתנסות

מושב 15: **כלים ברשת "מכ"מ 98": הדגמה למעוניינים בפיתוח אתרים ופרוייקטים ברשת**

מנחים: *מני לוי, משה פרלשטיין, יואב ריבלין - צוות מרכז תקשורת, מכון מופ"ת*

תקציר: **<u>כלים ברשת "מכ"מ 98": הדגמה למעוניינים בפיתוח אתרים ופרוייקטים</u>**

אתר מדריך לבניית אתרי אינטרנט:
http://www.macam98.ac.il/mhtml/tutorial.html

רשת מכ"מ 98 מעמידה למשתמשים השונים מספר כלים רבי עוצמה לפיתוח אתרים וסביבות לימודיות פסיביות ואינטר-אקטיביות באינטרנט.

<u>MacamDB</u> בניית מסדי נתונים גרפיים:

הכלי מאפשר למשתמש לפתח מסדי מידע גרפיים בסביבת אינטרנט ללא כל ידע מוקדם בתכנות.

הכלי בנוי ממערכת ניהול מוגנת המאפשרת בניית המסד, ניהולו השוטף, יבוא של מסדי נתונים מוכנים שנבנו בכלים שונים, הזנת קבצים שונים אל תוך המסד, כולל תמונות ועוד. כל זה בסביבת הזנה רבת משתמשים
משתמש הקצה מקבל בסביבה הכוללת יכולת צפייה, מנוע חיפוש רב עוצמה, הורדת קבצים, משלוח של דואר אלקטרוני, הפניה לכתובות באינטרנט.

פרטים נוספים: **http://www.macam98.ac.il/inter**

<u>cocoboard</u> לוח ויעוד ותיעוד:

הכלי בנוי משילוב של טכנולוגיית דואר אלקטרוני e-mail ומשימוש ב-browser.

הוא מאפשר הקמת סביבות של קבוצות עבודה, הכוללות ויעוד ותיעוד על גבי האינטרנט. המערכת מאפשרת למנחה הקבוצה לפקח על הנעשה בה, כל זה בעזרת משלוח דואר אלקטרוני רגיל ללוח אלקטרוני המתנהל בסביבת ה web.

פרטים נוספים: **http://www.macam98.ac.il/mhtml/coboard.html**
לוח cocoboard: **http://lib.mofet.macam98.ac.il/~cocobrd/index.html**

<u>כלים נוספים</u>:

רשת מכ"מ 98 מעמידה מספר רב של מערכות הדרכה ותמיכה במפתחים:
מאגר של תמונות מתנועות: **http://www.macam98.ac.il/anim**
מאגר של יישומי java script מוכנים לשימוש ולהורדה חופשית כולל הדרכה: **http://www.macam98.ac.il/java_script**
מאגרי תכנות ציבוריים להורדה חופשית לסביבות חלונות:
http://www.macam98.ac.il/soft/shareware.htm
רשימה מלאה של המאגרים והמאמרים ניתן למצוא בכתובת:
http://www.macam98.ac.il/mhtml/faq.htm

אינטרנט בהכשרת מורים
סוגיות ודילמות

מושב 16: **סביבות למידה מתוקשבות, סיכויים וקשיים**

סביבות למידה מתוקשבות, סיכויים וקשיים
דב וינר - מכון מופ"ת
ד"ר שחף גל - מט"ח
ד"ר שיזף רפאלי - האוניברסיטה העברית
פרופ' מיכל בלר - האוניברסיטה הפתוחה

תקציר: צוות הפיתוח של רשת המכללות להכשרת מורים בישראל, מכ"ם 98 עוסק בהקמת סביבות לימודיות מתוקשבות. הצוות מורכב ממורי מורים מהמכללות השונות.

רשת האינטרנט משמשת למעשה סביבה לימודית מתוקשבת. באמצעות השתתפות בקבוצות דיון והשימוש במגוון מאגרי המידע, מנגנוני החיפוש, דפי ה- Web, ניתן ללמוד, והרבה. אולם, שיטוט יחידני כזה מוגבל מבחינה התמיכה הניתנת ללומד, חיברותו בקהילות עשייה והבניית תהליך הלמידה.

הסביבות הלימודיות המפותחות במכ"ם 98 מדגימות את האפשרויות של תמיכה מובנית בקבוצה מוגדרת היטב של לומדים ו/או קהילה של אנשים המעורבים בעשייה חינוכית מוגדרת.

הסביבות משרתות קבוצות של אנשים הפועלים בצוותא להשגת מטרות משותפות. הקבוצות נוצרות ונפגשות באמצעות כלי הוויעוד של הרשת והן עושות שימוש במשאבים המובנים בסביבה המתוקשבת: טקסטים, מאגרים, דפי היפרמדיה ועוד.

חברי צוות הפיתוח מארגנים את הסביבות המתוקשבות, שהופקו בעזרת צוות מרכז הרשת שבמכון מופ"ת. חברי הצוות משמשים כמנחים לקבוצות בתהליך הלמידה ו/או העשייה החינוכית המתקיים בסביבות הללו. עד כה פותחו כעשר סביבות בתחומים שונים.

הדיון יתמקד במושגים השונים המנחים עיצוב סביבת עבודה מתוקשבת על היבטיה הסוציו-טכניים: בין היתר נדון בשימוש שמפתחים עשויים לעשות בכלים העומדים לרשותם; על הצורך להדגיש את הביקורת של הגורמים האנושיים/קבוצתיים בקביעת הצלחת הסביבה ובהגשמת מטרותיה; על הצורך בהמשגה של משמעות היצירה ובהחלת הידע כתבנית המנחה פיתוח סביבת עבודה/לימודים מתוקשבת.

להכשיר אחרת
הטמעת התקשוב בהכשרת מורים

מושב 17: כתיבה מדעית בסיוע תקשוב

כתיבה מדעית בסיוע תקשוב

יהודית בירין, ד"ר ציוה שקד, ד"ר דורית רביד - סמינר הקיבוצים
ד"ר משה שנר, אבינועם בן זאב - מכללת אורנים

צוות פיתוח מתוקשב - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

תקציר: **האם לאינטרנט יש יכולת לקדם כתיבה מדעית במכללות?**
הצוות יציג פרוייקט של הטמעת תקשוב מכוונת מטרה, כאשר הפדגוגיה במוקד התהליך. בשלב זה נמצא הצוות בנקודת זמן שהיא צומת של שתי דרכים:
1. הטמעת התקשוב בחינוך ובמכללות בכלל.
2. המיפוי האקדמי של המכללות, ובייחוד של מרציהן, דבר המהווה תמריץ להרחבה ולהעמקה של הכתיבה המחקרית במכללות.

סדנארשת הוא פרי ניסיון המצטבר בתהליך הטמעת התקשוב ועונה על שני הצרכים הנ"ל. ליווי מרצים מהמכללות בתהליך הכתיבה המדעית בקורסים ובהדרכה אישית על ידי צוות סדנארשת.

אתר סדנארשת מהווה מקום שבו ימצא המרצה החוקר כל מה שדרוש לו בתהליך הכתיבה (מנועי חיפוש, כניסה לספריות, הצעות מחקר לדוגמה ועוד). מפגש כותבים, חוקרים, סדנת עבודה שבה נערכת כתיבה מדעית בצוותים ובמסגרת יחידנית.

ההרצאה תכלול את הפעילויות האלה:
- הצגת הרציונל של "סדנארשת": אתר בליווי קורס והדרכות יחידים בכתיבה מחקרית בסיוע תקשוב;
- הצגת האתר עצמו;
- הדגמה של התנסות בתהליך הכתיבה המחקרית בהוראה בסיוע התקשוב - אנט בורובוי, סמינר הקיבוצים;
- דיון בנושא: האם לאינטרנט יש יכולת לקדם כתיבה מדעית?

הוראת הדיסציפלינות
בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 18: הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת

סיפורם של הרי געש

בלהה פיאמנטה - מכללת דוד ילין

יוזמה מכללתית מתוקשבת - גל להכשרת עו"ה ו"מחר 98"

צוות פיתוח: ד"ר דורון מור, יפה סלע, אנה טפרמן, ענת אלטמן, חיה תירוש, תלמה מרגליות, דניאלה נבו - מכללת דוד ילין.

תקציר: במסגרת מצגת מולטימדיה זו הוכנס מידע, באופן שלם ומקיף, על ארבעה הרי געש: קילואא, סנט הלנס, אטנה ופאריקוטין. לארבעת הרי הגעש, מאגר מידע משותף הכולל נושאים כמו: מיקום ההר, טיפוס ההר, דרכי התפרצות ועוד. התלמיד יכול לבחור, דרך התפריט הראשי, את הר הגעש שמעניין אותו, וללמוד עליו דרך מאגר הנושאים, לפי סדר התעניינותו ובחירתו. בתוכנה קיים גם מילון מושגים מפורט המבהיר את המונחים בשתי רמות - מילולית וויזואלית.

באמצעות הערכה יוכל הלומד להגיע למקורות מידע דינמיים בשיטות מתוחכמות המתאימות לאוטוסטרדת המידע. השאיפה היא שתוכנת הרי הגעש תורחב בהדרגה על ידי תלמידים מתעניינים, אשר יוסיפו למאגר המידע חומר על הרי געש נוספים.

ערכת המולטימדיה תאפשר לפתח מודל המבוסס על למידה עצמאית עם כלי הנחיה, תרגול ומשחק, אשר באמצעותם הופך המחשב ל"מורה" האישי של הלומד.

מושב 18: **הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת**

הוראת נושאים באקלים

ד"ר אברהם זהבי - מכללת בית ברל

תקציר: הפרוייקט המדובר מציג מהלך של שני שיעורים בנושא האקלים, כאשר במהלך השיעור עוסקים התלמידים בניתוח מפות אקלימיות ומפות סינופטיות עדכניות. נוסף לכך, התלמידים מנתחים מפות ונתונים מעונות שונות של השנה כדי לקבל תמונה שלמה על מהלך שינויי האקלים המתרחשים בהם.

האתרים, שבהם נעשה שימוש, מציגים מפות ומודלים הנמצאים בשימוש אצל מטאורולוגים מקצועיים, כפי שניתן לראות בתחזית מזג האוויר המוגשת בטלוויזיה. השימוש במפות אלה וניתוחן יביאו להגברת ההבנה של הנושא ויספקו גירוי להמשך הפעילות בנושא ולחקירתו.

מושב 19: **הוראת המתמטיקה והכימיה בסביבה מתוקשבת**

אלף-אפס, עיתון מתמטי מתוקשב
עזר-רשת, סיוע לתלמידים

עקיבא קדרי, ד"ר ציוה דויטש - מכללה ירושלים,
ד"ר יהודית בוק - מכללת אורות ישראל

יוזמה מכללתית מתוקשבת - אגף להכשרת עו"ה ו"מחר 98"
צוות פיתוח מתוקשב - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

תקציר: במהלך ההרצאה יוצגו שני פיתוחים:

הראשון, היוזמה המתוקשבת "אלף אפס - העיתון המודפס והמתוקשב", יוצג תוך שימת דגש על הערך המוסף של הגרסה המתוקשבת. תיערך גם הדגמה של פעילות אינטראקטיבית בפתרון חידות ברשת, בשיטה של ניסוי וטעייה.

השני, "עזרשת - משני עברי המתרס", הוא תוצר של צוות פיתוח מתוקשב המיועד לתת עזרה במתמטיקה ובכימיה, לתלמידי תיכון, דרך הרשת. ייערך דיון ויינתנו הסברים, וזאת בהשתתפות מורי מורים, מתכשרים להוראה, מורי בית הספר ותלמידים שהשתתפו בפרוייקט.

הוראת הדיסציפלינות בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 19: **הוראת המתמטיקה והכימיה בסביבה מתוקשבת**

קשר חם - המרכז לקידום, שיפור ורענון החינוך המתמטי

רותי רייז - הטכניון

תקציר: רשת התקשורת פועלת כמערכת עצמאית באמצעות תוכנה ידידותית מאוד. היא כולה בשפה העברית והיא כוללת את האפשרויות הבאות:

א. **מאגר מידע בחינוך מתמטי**: המאגר כולל חומרים מתמטיים ייחודיים כגון: דפי עבודה, מאמרים ובעיות מתמטיות מעניינות. מאגר המידע מאפשר חיפוש חומר על פי מילות מפתח, קבלת תקציר של החומר ו"הורדת" החומר עצמו אל המחשב האישי. המאגר כתוב כאוסף של קבצים שניתן לערוך אותם לאחר הורדתם, באמצעות מעבד תמלילים "אורן" או Word. אפשר גם לקוראם ולהדפיסם בתוכנת "צגית" - בלי מעבד תמלילים.

ב. **דואר אלקטרוני אישי**: הדואר מאפשר משלוח וקבלה של מכתבים בצורה נוחה ומהירה.

ג. **פורומים**: כל פורום מאפשר התכתבות בין המנויים ברשת, באופן פומבי, על הנושא המוגדר כמרכז העניין של הפורום.

ד. **ועידה**: ועידה המאפשרת רב שיח בזמן אמת.

ה. **חדשות**: זהו לוח מודעות (לא אינטראקטיבי) הכולל מידע על כנסים, השתלמויות, ספרי לימוד, לומדות ועוד.

ו. **השתלמויות**: למידה מרחוק באמצעות הרשת של נושאים שונים בחינוך מתמטי.

ז. **אינטרנט**: באמצעות הרשת ניתן להשתמש באינטרנט למשלוח דואר ולקבלתו ולגלישה.

למידה מרחוק

מושב 20: **למידה מרחוק**

"קו אור" למידה מרחוק לילדים בבתי חולים

דרורה אהרוני, אתי להב - מכללת דוד ילין

תקציר: הפרוייקט הוקם בשנת 1993, בתמיכתה של מגבית קנדה, והופעל לראשונה בבתי החולים "קפלן" ברחובות ו"שערי צדק" בירושלים. במשך השנים הצטרפו אליו בתי חולים נוספים. מוכר על ידי משרד החינוך והתרבות.

<u>רקע כללי:</u> הפרוייקט פותח למען ילדים המאושפזים במחלקות הילדים ונועד לסייע להם לעבור את תקופת אשפוזם, כשלרשותם מחשבים עתירי תוכנות לימודיות, משחקים, כלי ביטוי מילוליים, גרפיים ומולטימדיה. לרשותם עומדים מחשבי PC ומקינטוש וכן מדפסות צבעוניות. התפריט ידידותי, קל להפעלה וממוין לגילאים שונים, לתחומי דעת ולסוגי תוכנות. מבנה התפריט ותכניו מתעדכנים תדיר לפי צורכי בתי החולים ולפי החידושים בתחום המחשבים.
נוסף על כך עומדת לרשות הילד המאושפז האפשרות להיות בקשר תקשובי מקוון עם איש חינוך מהמכללה: הילד יכול ל"שוחח" אתו על הצג, לצייר, לשחק, לקבל הסבר, תמיכה, המלצה ו/או תוכנה חדשה שתענה על צרכיו. קיימת גם אפשרות לשלוח e. mail ולשוטט במאגרי מידע.

<u>מטרות הפרוייקט:</u>

א. לתת לילד המאושפז אפשרות לפעילות מהנה המסיחה את דעתו מסבלו.

ב. לאפשר לילד, המאושפז לתקופה ממושכת, להשלים פער לימודי.

ג. להפגיש את הילד עם מגוון תוכנות ומשחקים לימודיים מעניינים.

ד. לאפשר לילד לא להתנתק מ"ידידו האישי" - המחשב, בתקופת אשפוזו.

ה. לאפשר לילד קשר אישי אינדיווידואלי עם איש חינוך.

ו. להיענות לבקשות של הילד המאושפז בתחום שלא מצא לו מענה בתפריט.

<u>עקרונות מנחים:</u>

א. לבנות לכל בית חולים תכנית המתאימה לו.

ב. לנייד את המחשב אל הילד, כאשר הילד אינו מסוגל להגיע אל המחשב.

ג. לתת בידי הילד כלי ידידותי שקל מאוד לעבוד אתו באופן עצמאי.

ד. להאריך את שעות הפעלת המחשבים עד כמה שאפשר.

ה. להעמיד לרשות הילדים את כוח האדם האיכותי ואת המשאבים הלימודיים שבמכללה.

ו. להכשיר את הצוות המפעיל לעצמאות ולמיומנות בהפעלה.

ז. לתת בידי צוות ההוראה כלי העוזר לפתור את בעיות הרב-גיליות והתחלופה של האוכלוסייה המאושפזת.

למידה מרחוק

מושב 20: למידה מרחוק

״אביב״ - בית הספר הווירטואלי

אייל פסון, ג׳יי הורוויץ - מרכז מושינסקי, אורט סנונית אביב

תקציר:

בית ספר ״אביב״, בית הספר הווירטואלי הראשון בישראל, המוקם בשיתוף פעולה בין אורט ישראל וסנונית, קורם עור וגידים. בית ספר ״אביב״ נעזר בטכנולוגיות האינטרנט כדי ליצור סביבה לימודית שבה התלמיד לומד תכנים המעוגנים בתכנית הלימודים הכפופה למשרד החינוך, אך באמצעי למידה שמפתחים לומד עצמאי. בסביבה הזאת, תפקידי המורה והיחס בין המורה לבין התלמיד שונים מאשר בבית הספר הקונוונציונלי, כמו גם היחס של המורה והתלמיד לחומר הנלמד.

בית ספר וירטואלי מהווה מודל של סגנון למידה של הלימוד האוטונומי, מודל שנמצא ביסוד כל ניסיון ליצור חוויה לימודית המתאימה לעידן המידע. הלמידה דרך האינטרנט מביאה לשינוי:

- בדינמיקה החינוכית בין תלמיד למורה
- בדינמיקה החינוכית בין תלמיד לתלמיד
- בנגישות המידע לתלמיד
- בתהליכי הלמידה הנפוצים בבית הספר.

התקשורת בין ״אביב״ לבין בתי ספר האם, שבהם לומדים תלמידי ״אביב״ את עיקר תלמודם, דורשת גם תשתית טכנולוגית וגם תשתית פדגוגית נאותות. דרושה מעורבות של סגל הנהלת בית הספר בתהליך וקבוצת מורים הבקיאה בטכנולוגיות האינטרנט, נוסף לבקיאותם בפדגוגיה.

הלמידה המתוקשבת ב״אביב״ תיעשה בסביבה וירטואלית הכוללת יציאה לקבוצות דיון, שיחות פרטיות וחיפוש מידע: משטח עבודה שאליו אפשר יהיה לייבא תוצרים מתוכנות נפוצות ולעבוד במשותף עם אחרים. בסביבת העבודה אפשר יהיה גם למצוא חדר מורים, מרכז לשיעורי עזר וחדר מנהל. בין היתר, סביבת הלמידה הזאת כוללת:

- **מאגרי מידע חינוכיים** המהווים יסוד למידע הנלמד בכל קורס
- **ספרייה וירטואלית** הכוללת קישורים לספרות הנמצאת באינטרנט והפניות לספרות קונוונציונלית
- **דואר אלקטרוני וקבוצת דיון** המאפשרים קשר בלתי אמצעי בין המורה והתלמיד המעודדים למידת עמיתים משותפת.

מטרת בית הספר הווירטואלי ״אביב״ איננו שילוב האינטרנט לתוך הנעשה בכיתה, אלא ניסיון לבנות חוויה לימודית כוללת - בית ספר של ממש.

מידענות גולשת בשירות מורים, סטודנטים וחוקרים

מושב 21: שירותי מידע באינטרנט

ספריות דיגיטליות

חיים סיאור - אוניברסיטת בר אילן

תקציר:

״צער גידול הספרייה הדיגיטלית״:

א. הגדרת המושג ספרייה דיגיטלית.
ב. סוגי חומרים הניתנים להשגה.
ג. שליפת מידע - אפשרויות ומגבלות.
ד. ממשקים קיימים.
ה. החיפוש אחר ממשק אחיד.

מידענות גולשת בשירות
מורים, סטודנטים וחוקרים

מושב 21: **שירותי מידע באינטרנט**

מרכז המידע למורי מורים במכון מופ"ת
יואב ריבלין - מכון מופ"ת

תקציר: למרכז המידע ארבע מטרות עיקריות:
א. הקמת מאגרי מידע ממוחשבים המבוססים על החומרים שהוצאו לאור במוסדות להכשרת מורים בארץ.
ב. מתן גישה למידע חיצוני בתחום הכשרת מורים, הוראה וחינוך, ע"י שימוש במאגרי מידע ב-CD ROM ועל ידי התקשרות מקוונות.
ג. מתן שירותים מיוחדים למשתמשים.
ד. מתן מידע על קונגרסים ועל אירועים בינלאומיים בתחום החינוך וההוראה.

המרכז נמצא בתהליך פיתוח והסבה של המאגרים הקיימים אל האינטרנט.

האתר המרכזי של מרכז המידע יוצג ותודגם שיטת הפעולה של המרכז על גבי האינטרנט.

האתר פועל לשיפור השירות למשתמשים על ידי הרחבת מאגרי המידע הקיימים והתאמתם למאגר משתמשים הולך ומתרחב.

ההצגה תכלול:
- אתר מרכז המידע על גבי הרשת.
- תצוגה חלקית של מאגרי המידע (SYLLABUS, STUDY) על גבי האינטרנט.
- הדגמת מאגר המידע Congresses ע"ג הרשת.
- הדגמת הקישוריות לספריות ה-Aleph דרך האינטרנט.
- מערכת קציר לשירות מרכז המידע.
- ספקי מידע מסחריים: FirstSearch, Uncover

לגלוש בלי לטבוע,
היכרות והתנסות

מושב 23: **סוכנים ברשת - חזון ומציאות**

סוכנים ברשת - חזון ומציאות
אסתר קאפח - מכללת תלפיות

תקציר: **ההרצאה** תתמקד בסקירת סוגי סוכנים ברשת האינטרנט בעלי מידת אינטליגנציה שונה ותעמוד על התפקודים השונים של הסוכנים למיניהם.

ראשי הפרקים שיוצגו בהרצאה:
א. הקדמה.
ב. הסבר - מהו סוכן מידע?
ג. סקירת סוגי הסוכנים הפועלים ברשת האינטרנט.
ד. פירוט של סוכן ספציפי - סופטבוט ותכונותיו האינטליגנטיות.
ה. סיכום, מסקנות הסקירה ותחזיות לעתיד.

הסדנה תתמקד בתרגול מעשי של אחזור מידע בדרגות שונות ובאמצעות סוכנים שונים על ידי הנוכחים - באי הכנס במעבדת מחשבים מקושרת לאינטרנט.

אינטרנט בהכשרת מורים
סוגיות ודילמות

מושב 24: חוק וסדר באינטרנט

האנרכיה כערך
אבינועם בן זאב - מכללת אורנים

הגנגסטר הדיגיטלי
ד"ר ויקטור בוגנים - אוניברסיטת חיפה

חוק ואי סדר באינטרנט
ד"ר ניבה אלקין-קורן - אוניברסיטת חיפה

הזכות לפרטיות בדואר האלקטרוני
עו"ד יורם הכהן - אוניברסיטת חיפה

תקציר:

האינטרנט הוא מערכת ללא הירהכיה ארגונית ושלטונית. אפיון זה הוא תוצאה של התפתחות טכנולוגית ושל מצב משפטי לא מוגדר. גם אם יש מדינות המנסות לאכוף את מרותן על האינטרנט, דומה כי אין להן כלים משפטיים מתאימים. מערכת האינטרנט ניתנה באופי על-טריטוריאלי בעוד המערכות המשפטיות ניחנות באופי טריטוריאלי.

עובדה זו מעלה מחדש את התקוות שתלו בזמנו ב"אנרכיה" כערך חברתי: חופש ביטוי טוטלי. התנגדות פעילה לכל סדר וארגון שאינם וולונטריים. השלטון נתפס כמשחית את ידע האדם, לעומת הסדר הוולונטרי הנתפס כבנוי על המידות הטובות. לאן, אם כן, פניה של מערכת האינטרנט - אטמוספירה של חוק ושלטון או אטמוספירה של וולונטריות גמורה?

להכשיר אחרת
הטמעת התקשוב בהכשרת מורים

מושב 25: הכשרת מורים ליישום תקשוב בבית הספר

למידה באמצעות האינטרנט - פרוייקטים בית ספריים
רפי גלברט - מכללת אורשת יעקב ואחוה
יצחק רסלר - מכללת אורות ישראל
טלי יוגב - סמינר הקיבוצים ומכללת אחוה

צוות פיתוח מתוקשב - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

תקציר:

הפרוייקט מאפשר גישה למספר רב של פרוייקטים בית ספריים באינטרנט ברחבי העולם. הפרוייקטים מאורגנים במאגרי מידע על פי נושאים. מאגרי המידע הם חלק מאתר באינטרנט, המאפשר גם גישה לארכיב של קבוצת הדיון של מורים ברחבי הארץ העוסקים בחינוך מתוקשב באמצעות האינטרנט.

כתשובה לצורכי מערכת הכשרת המורים בישראל מובא באתר גם מודל של קורס בנושא: "דידקטיקה של חינוך מתוקשב". קורס זה כולל רקע תאורטי ומשלב בתוכו סדנה מתוקשבת ועבודה מעשית.

הפרוייקט נועד להעלות את נושא החינוך המתוקשב למודעות העוסקים בהכשרת מורים. סוג זה של הוראה הופך לזמין, נפוץ ומשוכלל. הדידקטיקה והאפשרויות הגלומות בתחום ידע זה צריכות להיות חלק ממערך ההכשרה.

להכשיר אחרת
הטמעת התקשוב בהכשרת מורים

מושב 25: **הכשרת מורים ליישום תקשוב בבית הספר**

ממקבל ידע - ליוצר ידע:
הדגמה בתחום הספרות והתקשורת

ד"ר אביבה קרינסקי - מכללת לוינסקי ואוניברסיטת תל אביב
נילי אור - מכללת לוינסקי

תקציר: בהרצאה יוצג דגם הלמידה, אשר עמד בבסיס ניסוי ארצי שנערך בשנת תשנ"ה במסגרת השיעור "דרכי הוראת הספרות". השיעור ניתן למתמחות בהוראת הספרות בחטיבת הביניים במכללת לוינסקי.

הדגם משלב שני תחומים: ספרות ותקשורת מחשבים. כדי להבהיר את העיקרון, שעל פיו שולבו שני התחומים, תתואר הזיקה בין שלושת רכיבי הדגם: התוכן הנלמד, דרך למידתו והסביבה הלימודית. התוכן הנלמד היה תורת ה"התקבלות" בהוראת הספרות. תורת ה"התקבלות" היא דגם בביקורת הספרות, דגם שבו נתפס קורא הטקסטים כסמכות הפרשנית. אופן הלמידה של התוכן הותאם לתוכן הנלמד: הסטודנטיות למדו את תורת ה"התקבלות" באופן אקטיבי באמצעות חקירתה במציאות בית ספרית בקרב תלמידים בשבע חטיבות ביניים בארץ. יתרונות הטכנולוגיה של תקשורת המחשבים נוצלו כדי להיענות לצרכים הייחודיים, הן של התוכן הנלמד והן של אופן למידתו.

נוסף להצגת הדגם, יוסבר גם כיצד הוא בא לידי ביטוי בפועל, במציאות של ההוראה במכללה, וכיצד נוצר שיתוף הפעולה בין המורים של שני התחומים - הספרות ותקשורת המחשבים. התהליך שבו התנסו הסטודנטיות של המכללה, אשר למדו על פי הדגם המוצע, כלומר הפיכתן ממקבלות ידע ליוצרות ידע, יידון אף הוא בהרצאה. תתואר הדרך שהן עברו מקבלת המידע מבתי הספר שהשתתפו במחקר באמצעות התקשורת, ועד להסקת המסקנות מהמחקר ולעיצוב קהיליית שיח סביב התוכן הנלמד, גם זאת באמצעות התקשורת. קהיליית שיח זו כללה הן את הסטודנטיות ומנחות המחקר והן את התלמידים בשדה ואת מוריהם.

הוראת הדיסציפלינות
בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 26: **הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת**

חושי האדם
ממעבד נתונים - למעבדת חושים
ניסויי ראייה באינטרנט

צבי עצמון - מכללת דוד ילין וכתב העת "גליליאו"

צוות פיתוח מתוקשב - מכון מופ"ת ו"מחר 98"

תקציר: אתר האינטרנט "חושי האדם - ראייה" כולל ארבעה מרכיבים: ניסויים, תמונות ניסוי, כלי ניסוי וחומר עיוני (טקסטים וסכמות). בעוד המרכיב הרביעי מקובל באתרים רבים ברשת, הרי שלושת המרכיבים הראשונים הם נדירים למדי, בהעמידם את המחשב לא רק כאמצעי לאחזור מידע, עיבודו והצגתו, אלא גם ככלי <u>לביצוע ניסויים</u>, ולא להצגת הדגמות של ניסויים או תוצאות של ניסויים. יש באתר ניסויים כאלה שנאספו מאתרים אחרים ברשת ושנוספה להם הדרכה עברית, ויש ניסויים רבים שהם פרי פיתוח מקורי.

הניסויים, נדגיש, נעשים על מערכת הראייה של המתבונן, בעוד צג המחשב מהווה כלי להצגת הגירויים הוויזואליים. בין הניסויים נזכיר: התלות שבין מפתח האישון לבין עצמת האור, פיתוך (=ערבוב) אורות צבעוניים, צבעי-גרר שליליים (color after images), פער דו-עיני (disparity) כרמז (cue) לסטריאוסקופיה, איתור מיקומו וגודלו של הֶטל הכתם העיוור על שדה הראייה ועוד.

בעוד שבניסויים נעשית פעולה אקטיבית של המתבונן העורך את הניסוי, הרי בתמונות הניסוי הוא צופה בתמונות נתונות ובוחן את תגובות מערכת הראייה שלו, כגון: תפיסת עומק מתוך אוטוסטריאוגרמות (תמונות "העין המופלאה"), זיהוי דמויות מתוך תמונות "דו-משמעיות", ועוד (כאמור, ההבחנה בין "ניסויים" לבין "תמונות ניסוי" היא, במידת מה, שרירותית).

כלי הניסוי הם תוכנות המאפשרות יצירת תמונות ניסוי, כמו מחולל של אוטוסטריאוגרמות (תמונות "תלת-ממדיות" נוסח "העין המופלאה"). הניסויים והכלים מלווים בהוראות הפעלה ובדברי רקע בעברית. ניתן, כאמור, למצוא באתר גם מאמרים, הסברים וסכמות בעברית.

הוראת הדיסציפלינות בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 26: הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת

ציפורים נודדות לא יודעות גבולות

ד"ר אירי רוננבוים - החברה להגנת הטבע
ד"ר רות זולובסקי - סמינר הקיבוצים ואוניברסיטת תל אביב

צוות פיתוח: ד"ר יוסי לשם, יאיר בן ארי - החברה להגנת הטבע

תקציר: התכנית המוצעת היא תכנית לימודים רב-תחומית המתבצעת באמצעים טכנולוגיים מן המתקדמים בעולם. התכנית עוסקת בתופעת טבע מעוררת עניין כשלעצמה, נדידת הציפורים, שיש לה גם השלכות לחיי בני אדם בעידן הטכנולוגי. זוהי תכנית רב-תחומית המשלבת לימוד נושאים מתחומי מדעי החיים, מדעי החומר, מדעי כדור הארץ ומדעי המחשב, וניתן לשלב בה גם נושאים מתחומי מדעי החברה ומדעי הרוח.

במוקד התכנית תעמוד למידת המורים, ובהמשך למידת התלמידים, ולא ההוראה. במובן זה, התכנית מייצגת גישה פדגוגית קונסטרוקטיביסטית של רכישת ידע. הלימוד ייעשה תוך השתלבות בפעילות קהילת המחקר העולמית, תוך איסוף מידע בזמן אמיתי ובעבודת צוות. למידה מסוג זה היא בבואה של הפעילות האותנטית של יצירת ידע.

הלימוד באמצעים טכנולוגיים חדישים והאפשרות של השתלבות בפעילות מחקר אמיתית מאפשרים ללמוד לא רק ידע ומושגים מדעיים, אלא גם את מיומנויות החקירה והחשיבה המדעית. צוות התכנית, בשיתוף עם חברת קומפיוגרפיק אשר נתנה את הייעוץ והתמיכה הטכניים, פיתחו תכנית לימודים אשר החלה לפעול בשנת הלימודים תשנ"ז בכעשרה בתי ספר. הלומדים מקבלים, באמצעות האינטרנט, נתונים on line על מיקומם של הציפורים ועל מזג האוויר, ובעזרת נתונים אלה הם ממשיכים את הלמידה באמצעות תוכנות/לומדות נוספות. בשנת הלימודים הזו הופעלה התכנית, באופן ניסיוני, גם בסמינר הקיבוצים.

הוראת הדיסציפלינות בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 27: הוראת נושא השואה בסביבה מתוקשבת

הוראת השואה -
תכנית ממוחשבת באמצעות בולים, ציורי ילדים ותמלילים

טובה פרלמוטר - מכללת לוינסקי
חיה אוסטרובר - מכללת בית ברל

תקציר: התכנית מיועדת למתכשרים להוראה בכל המסלולים (מאחר שנושא השואה נלמד בכל המסלולים) במכללות.

בתכנית זו פותחה יחידת ההוראה בסביבת אינטרנט. המתכשרים להוראה נחשפים ל"שיוט" ול"ניווט" במרחבי האינטרנט, ולומדים להכיר את היתרונות והחסרונות בכיתה הווירטואלית.

היחידה מפגישה את הלומד עם ארבעה נושאי מחקר: התליין, הקרבן, העומד מהצד וחסידי אומות העולם. כל אחד מארבעת הנושאים נחלק לכמה תת נושאים:

* **התליין** - לא לגזענות, חוקי נירנברג, פוגרום ליל הבדולח, פולין הכבושה, תליינים מתוך בחירה, אנשים רגילים, יחס התליין לילדים וסרגל זמן.
* **הקורבן** - גטאות, ילדים בשואה, קידוש החיים בשואה, יאנוש קורצ'אק, מחנות השמדה ומרידות בגטאות ובמחנות.
* **העומד מהצד** - האנייה סנט לואיס, אמנת האג, יתומים והעולם שותק, אושוויץ לא הופצצה, ואיש לא דיבר.
* **חסידי אומות העולם** - יד לחסידי אומות העולם, היו גם כאלה, דנמרק וראול ולנברג.

אלבום בולים - תפריט הבולים
גלריית בולים - ציורי בולים של תלמידים בעקבות למידה על פי התכנית.

הוראת הדיסציפלינות
בסביבה מתוקשבת, כיצד?

מושב 27: הוראת נושא השואה בסביבה מתוקשבת

המרכז הפדגוגי המתוקשב של בית לוחמי הגטאות

ד"ר משה שנר - בית לוחמי הגטאות ומכללת אורנים

תקציר: הפרוייקט מציע:

1. אתר אינטרנט אשר יאפשר קבלת מידע על פעולות בית לוחמי הגטאות, חיפוש פריטים ארכיוניים ויצירת קשר עם כל מחלקות הבית.
2. מאגר מידע מתוקשב אשר, בהדרגה, יכיל בתוכו מאות אלפי תמונות ופריטים ארכיוניים.
3. מגוון פעולות חינוך תלויות תקשורת מחשבים, לדוגמה:
   א. כיתה חוקרת - לימוד היסטוריה בדרך המחקר סביב פריטים מהארכיון.
   ב. תמיכה בתלמידים, בכל הרמות, המכינים עבודות ופרוייקטים אישיים.
   ג. ייעוץ למורים בהכנת תכניות לימוד.
   ד. עבודה משולבת של תלמידים מישראל ותלמידים מחו"ל.

למידה מרחוק

מושב 28: למידה מרחוק ובית הספר

בית הספר כמרכז תקשורת

ד"ר רוני אבירם, נעמה בר-און, מנואלה אטיאס - אוניברסיטת בן גוריון

תקציר: פרוייקט "ביה"ס כמרכז תקשורת" עוסק בשילוב תקשוב (עבודה מרחוק) כחלק מתפיסה חינוכית כוללת, הנותנת מענה לצרכים לימודיים, פסיכולוגיים וחברתיים של המשתתפים. בפרוייקט פועלת רשת תקשוב חדשנית. במסגרת הרשת משולבת בבית הספר הוראה מרחוק. הרשת משלבת שתי מערכות תקשורת: פנימית, אינטרהנט - מערכת תקשוב לאוכלוסיית ביה"ס, וחיצונית - אינטרנט.

בהרצאתנו נדגים את המודלים השונים של פעילות ברשת ואת האופן שבו מודלים אלה נגזרים מתוך תפיסה תאורטית של ניתוח המציאות הפוסט מודרנית ופיתוח מודל של בית ספר שיכול להתמודד עם מאפיינים אלה.

מערכת התקשוב שהוקמה היא דוגמה למבנה ארגוני עתידני, הנותן מענה לצרכים לימודיים כמו גם חברתיים. באמצעות מודלים חדשניים של הנחיה (במקום הוראה), של הערכה ושל פעילות קהילתית חברתית מתמודד בית הספר עם הדילמות הערכיות המלוות פיתוח של עבודה וירטואלית. את מערכת התקשוב הפנימית מנהלת קבוצת ילדים ומבוגרים, מורים ושאינם מורים. קבוצה זו בונה את הפורומים, את קבוצות הדיון ואת התכנים הייחודיים. עד כה מלמד אותנו השימוש במערכת זו על שילוב מעניין בין דינמיקות ישנות לבין דינמיקות חדשות בתחומים שונים של הוראה ולמידה, ועם זאת מעלה שאלות שונות.

ההרצאה תשלב הרצאה תאורטית הכוללת הדגמה של מערכת התקשוב עם פאנל דיון, שבו יציגו תלמידים ומורים את העבודה במערכת. ניתן יהיה לראיין באמצעות התקשוב תלמידים ומורים נוספים, שישיבו על שאלות הקהל דרך התקשורת.

למידה מרחוק

מושב 28: למידה מרחוק ובית הספר

״עמית״ - בתי ספר תאומים בארץ ובעולם

זאב מילר – כפר הנוער ״Lek הנשיא״

תקציר: בכפר הנוער אשל הנשיא הוקמה תחנת הרדיו האזורית החינוכית הראשונה בארץ. תחנה זו פועלת כיום בהיקף של תשע שעות שידור בכל ימות השנה ומופעלת כולה באמצעות תלמידים. היא מיועדת לתלמידי תיכון, לחיילים ולסטודנטים.

בכפר:
- מערכת אינטרנט מפותחת ביותר המגיעה לכל תלמיד ולכל כיתה;
- מערכות עיתון מתוקשבות פעילות ביותר;
- מערכת עיתון מיוחדת התורמת את תרומתה לתהליכי החינוך.

כן הוחל בפיתוח הוראה מרחוק באמצעות מערכות VIDEO CONFERENCE הפועלות בטכנולוגיית ISDN.

מערכות מדיה ותקשורת אלה יפותחו וישולבו יחד כחלק מתכנית לימודית וחינוכית.

מידענות גולשת בשירות
מורים, סטודנטים ומורים

מושב 29: שירותי מידע באינטרנט

גישה למאגרי מידע אקדמיים -First Search

הגר מיכאלי – שירותי מידע מקוון, פרנקלים, OCLC

תקציר: הרחבת הגישה למידע והוזלת מחירו הם היעדים המרכזיים של OCLC, ארגון לשירותי ספרייה ממוחשבים ולמחקר. OCLC משרת היום מאות אלפי חוקרים ולמעלה מ-23,000 ספריות ברחבי העולם. מאז 1994 מייצג FRANKLINS את COLC בישראל בעיקר בתחום קידום שירותי FirstSearch.

FirstSearch הוא שירות המאפשר גישה מקוונת למאגרי מידע אקדמיים באמצעות האינטרנט. המדובר בשירות המציע ממשק אחיד ל-63 מאגרים אקדמיים בשלל תחומים. ייחודו בכך שאינו דורש הכרת שפת חיפוש מורכבת, מכיוון שהוא מיועד גם לשימושו של משתמש הקצה לצד הספרן מחד, ומאידך מתבסס על אידיאל של השירות הטוב ביותר שניתן לקבל במחיר הנמוך ביותר.

מדובר במאגרים הייחודיים ל-FirstSearch לצד מאגרים מסחריים מוכרים כגון ERIC, MEDLINE ו- EBSCO הכוללים גם מאגרים של Full Text, דהיינו, מאגרים של מאמרים שלמים מתוך כתבי-עת שהגישה אליהם מידית ומחירם אינו גבוה. מבין המאגרים הייחודיים ישנו המאגר הביבליוגרפי הגדול בעולם המהווה מעין קטלוג מאוחד של אלפי ספריות ומאפשר השאלה בינספרייתית בינלאומית. כמו כן, מקשר FirstSearch את המשתמש עם ספקים מסחריים לקבלת מאמרים מתוך אותם מאגרים אשר אינם ב-Full Text. מאגר ייחודי נוסף אשר מציע FirstSearch הוא מאגר של אתרים מן האינטרנט, אשר נבחרו בקפידה על-פי קריטריונים אקדמיים ועברו תהליך של קטלוג, מיון ותקצור על-ידי ספרנים. מאגר זה מקביל למנגנוני חיפוש מוכרים באינטרנט, אבל מבטיח רמה אחידה וגבוהה של תוצאות.

שירות FirstSearch קיים כבר בארץ במרבית האוניברסיטאות ובחלק מן המכללות ומתקבל שם בהתלהבות.

מידענות גולשת בשירות
מורים, סטודנטים ומורים

מושב 29: שירותי מידע באינטרנט

חיפוש מידע

SUCCESS - STRUCTURED SEARCH STRATEGY

ד"ר חיים זינס - שי שירותי מידע

תקציר: רוב האנשים מחפשים מידע באינטרנט באמצעות שיטת המזל, הקרויה במקומותינו "שיטת מצליח". חיפוש כזה מתבצע, בדרך כלל, על ידי הקלדת שאלה באחד ממנועי החיפוש Alta Vista או Yahoo, ומסתכם באפס אחד גדול או "בהצלחה מדהימה" של עשרות אלפי אתרים חסרי ערך. ההתפתחות המהירה של רשת האינטרנט, הגדלה במיליוני אתרים מדי שנה, יוצרת צורך אמיתי **לחפש באופן שיטתי**.

חיפוש מידע יעיל מצריך **ידע**, **ניסיון** והרבה **היגיון**. ידע אפשר ללמוד, ניסיון רוכשים, והיגיון יש לכולם; מה שחסר הוא קצת סבלנות. הדחף לחפש **מיד** הוא בעוכרי המחפש. חיפוש יעיל של מידע חייב להיות שיטתי ומובנה.

SucceSS היא אסטרטגיה לחיפוש מובנה, המבוססת על העיקרון של תכנון מהלך החיפוש בהתאם לארבע הגדרות מפתח:

1. **מה** - נסח את משימת החיפוש בצורה מדויקת עד כמה שאפשר.
2. **מקורות** - בחר במקורות המידע לפי סדר העדיפות לחיפוש.
3. **מילות חיפוש** - הגדר את מילות החיפוש.
4. **מתודה** - בצע את החיפוש.

ארבע ההגדרות מתמצות בשתי החלטות, הקובעות את מהלך החיפוש ותוצאותיו:

1. **איפה** לחפש? - תלוי **במה** מחפשים.
2. **איך** לחפש? - תלוי **במקור המידע** (האם הוא **מדריך מסווג** או **מנוע חיפוש**), **במילות החיפוש** ו**ביחסים שבין המילים** בשאלות חיפוש מורכבות.

בסדנה יוסברו שיטות החיפוש והרציונל שביסודה ויוצג אתר SucceSS, הכולל הדרכה שיטתית לחיפוש מידע באינטרנט, הנחיות ותבניות עזר, טיפים לחיפוש מהיר, מילון מונחים, טופס הכנה לחיפוש, דוגמאות חיפוש בתחומים חינוך, מדעים, משפטים, עסקים ורפואה, וכן הפניות מוערות וממוינות לנושאים לכ-1000 מקורות מידע וכלי חיפוש. הסדנה תתמקד בחיפוש מידע מדעי וחינוכי.

רשימת המרצים (לפי סדר הא"ב)

שם המרצה	נושא ההרצאה	עמ'
אבירם רוני offic@bgumail.bgu.ac.il	בית הספר כמרכז תקשורת	51
אהרוני דרורה dorah@mofet.macam98.ac.il	"קו-אור" למידה מרחוק לילדים בבתי חולים http://www.edu-negev.gov.il/soroka/index.html	39
אוסטרובר חיה ochayo@mofet.macam98.ac.il	הוראת השואה - תכנית ממוחשבת באמצעות בולים, ציורי ילדים ותמלילים http://mofet.macam98.ac.il/~ochayo/111.htm	49
אטיאס מנואלה offic@bgumail.bgu.ac.il	בית הספר כמרכז תקשורת	51
איזנברג יהודה yehuda@mofet.macam98.ac.il	סביבה לימודית מתוקשבת להוראת מקרא http://www.macam98.ac.il/chtml/shoftim.htm	27
אלגביש דוד elgav@mofet.macam98.ac.il	פיתוח יישומים במדעי היהדות בשילוב יישומי מחשב	26
אלדר אסנת eldar@mofet.macam98.ac.il	חום וטמפרטורה http://www.oranim.macam98.ac.il/oranim/heat.htm	11
אלקין-קורן ניבה	חוק ואי סדר באינטרנט	44
ארצי צבי artzi@mofet.macam98.ac.il	האינטרנט: חלום ככל יכולתך	19
בוגנים ויקטור	הגנגסטר הדיגיטלי	44
בוך יהודית juditho@mofet.macam98.ac.il	אלף-אפס, עיתון מתמטי מתוקשב http://192.115.220.15/	37
בוך יהודית juditho@mofet.macam98.ac.il	עזר-רשת, סיוע לתלמידים http://www.macam98.ac.il/chtml/ezermain.htm	37
בירן יהודית judithb@mofet.macam98.ac.il	כתיבה מדעית בסיוע תקשוב http://www.macam98.ac.il/chtml/sdresh/pticha1.htm	34
בלר מיכל michalb@oumail.openu.ac.il	סביבות למידה מתוקשבות, סיכויים וקשיים http://www.macam98.ac.il/chtml/svivot.htm	33
בן זאב אבינועם avinoam@mofet.macam98.ac.il	כתיבה מדעית בסיוע תקשוב http://www.macam98.ac.il/chtml/sdresh/pticha1.htm	34
בן זאב אבינועם avinoam@mofet.macam98.ac.il	האנרכיה כערך	44
בן צבי נאוה	הכשרת המורים גולשת באינטרנט - לאן!	17

רשימת המרצים (לפי סדר הא"ב)

שם המרצה	נושא ההרצאה	עמ'
בנימיני יפה	קריאה רב כיוונית של מארג ספרותי	20
בר-און נעמה	בית הספר כמרכז תקשורת office@bgumail.bgu.ac.il	51
ברוש בת שבע brosh@mofet.macam98.ac.il	פיתוח יישומים במדעי היהדות בשילוב יישומי מחשב	26
ברנסקי יהודית	חום וטמפרטורה http://www.oranim.macam98.ac.il/oranim/heat.htm	11
ברנע ענת	איש ואישה ברא אותם http://www.macam98.ac.il/chtml/mavo.htm	12
ברקאי אילנה ilanab@mofet.macam98.ac.il	פיתוח מודל הוראה-למידה בסביבה מתוקשבת	23
גולד נילי nilig@mofet.macam98.ac.il	איש ואישה ברא אותם http://www.macam98.ac.il/chtml/mavo.htm	12
גולדשטיין אסתי ester@mofet.macam98.ac.il	תכנון לימודים באמצעות תקשוב http://www.macam98.ac.il/chtml/horaa.htm	21
גולדשטיין ילנה heleng@mofet.macam98.ac.il	מבנה הדעת של מקצוע החשמל והאלקטרוניקה http://www.macam98.ac.il/elec/main.htm	13
גל שחף shahaf@cet.ac.il	סביבות למידה מתוקשבות, סיכויים וקשיים http://www.macam98.ac.il/chtml/svivot.htm	33
גלברט רפי rafi@mofet.macam98.ac.il	למידה באמצעות האינטרנט - פרוייקטים בית ספריים http://www.macam98.ac.il/~izak/petach/b.htm	45
גפני רינה rinag@beitberl.ac.il	האם החשיפה לאינטרנט משביחה את מקצועיות המורה - "INTERMATH" ו"יעוד מעט חשבון" http://www.beitberl.ac.il/~irisim/matrip.htm	24
גרובייס רחל rachel@mofet.macam98.ac.il	פיתוח יישומים במדעי היהדות בשילוב יישומי מחשב	26
גרובייס רחל rachel@mofet.macam98.ac.il	סביבה לימודית מתוקשבת להוראת מקרא http://www.macam98.ac.il/chtml/shoftim.htm	27
דה לוי שולה delevy@mofet.macam98.ac.il	איש ואישה ברא אותם http://www.macam98.ac.il/chtml/mavo.htm	12
דוידסון רפי rafid@mofet.macam98.ac.il	פיתוח מודל הוראה-למידה בסביבה מתוקשבת	23
דויטש זיוה zivad@mofet.macam98.ac.il	אלף-אפס, עיתון מתמטי מתוקשב http://192.115.220.15/	37

רשימת המרצים (לפי סדר הא"ב)

שם המרצה	נושא ההרצאה	עמ'
דויטש זיוה zivad@mofet.macam98.ac.il	עזר-רשת, סיוע לתלמידים http://www.macam98.ac.il/chtml/ezermain.htm	38
דיסקין שלמה diskins@mofet.macam98.ac.il	איש ואישה ברא אותם http://www.macam98.ac.il/chtml/mavo.htm	12
דנה יוסף josephd@mofet.macam98.ac.il	עברית-ערבית שפות אחיות	29
הורוויץ ג'יי	"אביבי" - בית הספר הוירטואלי info@aviv.k12.il	40
הכהן יורם	הזכות לפרטיות בדואר האלקטרוני	44
וייס הלל hillel@mofet.macam98.ac.il	"מעשה העז" http://www.macam98.ac.il/~izak/goat/b.htm	20
וינר דב dovw@mofet.macam98.il	מיפוי משאבים יהודיים ברשת האינטרנט http://lib.mofet.macam98.ac.il:9200/katsir/NJewish/nframes.htm	15
וינר דב dovw@mofet.macam98.il	סביבות למידה מתוקשבות, סיכויים וקשיים http://www.macam98.ac.il/chtml/svivot.htm	33
וינשטיין נעמי nomi@mofet.macam98.ac.il	איש ואישה ברא אותם http://www.macam98.ac.il/chtml/mavo.htm	12
ולדמן ניצה nitsa@mofet.macam98.il	צג אל צג יביע אומר	9
ולדמן ניצה nitsa@mofet.macam98.il	מים בישראל - נושא בין תחומי http://www.macam98.ac.il/chtml/water/home1.htm	10
ורבר ראובן reuv@mofet.macam98.ac.il	אם תרצו זו "הגדה" - פרוייקט בין תחומי מתוקשב http://www.nevet.etzion.k12.il/hagada.htm	25
ורמל ג'ין jean@mofet.macam98.ac.il	English as a Foreign/Second Language for Teacher Trainers - ETT http://www.macam98.ac.il/~ett	28
זהבי אברהם avizahav@beitberl.beitberl.ac.il	הוראת נושאים באקלים	36
זזובסקי רות ruthz@mofet.macam98.ac.il	ציפורים נודדות לא יודעות גבולות http://www.birds.org.il	48
חוטר איילין elaine@mofet.macam98.ac.il	English as a Foreign/Second Language for Teacher Trainers - ETT http://www.macam98.ac.il/~ett	28
חורין נחמה nehama@beitberl.ac.il	האם החשיפה לאינטרנט משביחה את מקצועיות המורה - "INTERMATH" ו"יעוד מעט חשבון" http://www.beitberl.ac.il/~irisim/matrip.htm	24

רשימת המרצים (לפי סדר הא"ב)

שם המרצה	נושא ההרצאה	עמ'
יוגב טלי yogev@mofet.macam98.ac.il	למידה באמצעות האינטרנט - פרוייקטים בית ספריים http://www.macam98.ac.il/~izak/petach/b.htm	45
כהן עמוס amosc@mofet.macam98.ac.il	חום וטמפרטורה http://www.oranim.macam98.ac.il/oranim/heat.htm	11
להב אתי etilay@mofet.macam98.ac.il	"קו-אורי" למידה מרחוק לילדים בבתי חולים http://www.edu-negev.gov.il/soroka/index.html	39
לובוצקי ירדנה	אם תרצו זו "הגדה" - פרוייקט בין תחומי מתוקשב http://www.nevet.etzion.k12.il/hagada.htm	25
לוי מני meni@mofet.macam98.ac.il	כלים ברשת "מכ"מ 98" - הדגמה למעוניינים בפיתוח אתרים ופרוייקטים ברשת http://www.macam98.ac.il/mhtml/tutorial.html	32
לוי-נוימנד אדית	מים בישראל - נושא בין תחומי http://www.macam98.ac.il/chtml/water/home1.htm	10
לוין יצחק lev@mofet.macam98.ac.il	מבנה הדעת של מקצוע החשמל והאלקטרוניקה http://www.macam98.ac.il/elec/main.htm	13
לפידות-ברמן יהודית	איש ואישה ברא אותם http://www.macam98.ac.il/chtml/mavo.htm	12
מהריק אילה ayalam@mofet.macam98.ac.il	שירותי מידע לחוקרים	14
מור נילי nili@mofet.macam98.ac.il	English as a Foreign/Second Language for Teacher Trainers - ETT http://www.macam98.ac.il/~ett	28
מור נילי nili@mofet.macam98.ac.il	ממקבל ידע ליוצר ידע - הדגמה בתחום הספרות והתקשורת	46
מזרחי אברהם avi-mz@netvision.net.il	תכנון והטמעה של סביבות לימודים מתוקשבות.	31
מיכאלי הגר michaeli@actcom.co.il	גישה למאגרי מידע אקדמיים First Search	53
מילר זאב zeev@eshel.negev.k12.il	"עמית" - בתי ספר תאומים בארץ ובעולם	52
מנדלבאום פנחס pinhas@mofet.macam98.ac.il	מבנה הדעת של מקצוע החשמל והאלקטרוניקה http://www.macam98.ac.il/elec/main.htm	13
מצי אליהו matzi@mofet.macam98.ac.il	חום וטמפרטורה http://www.oranim.macam98.ac.il/oranim/heat.htm	11
משכית דינה ditza@mofet.macam98.ac.il	איש ואישה ברא אותם http://www.macam98.ac.il/chtml/mavo.htm	12

רשימת המרצים (לפי סדר הא"ב)

שם המרצה	נושא ההרצאה	עמ'
סיון ישע	מדור ה-MTV לדור ה-LLL דרך ה-WWW	22
סילבן זהר zigi@mofet.macam98.ac.il	חום וטמפרטורה http://www.oranim.macam98.ac.il/oranim/heat.htm	11
סימור חיים seymour@ashur.cc.biu.ac.il	ספריות דיגיטליות	41
סימקה מרגה marga@mofet.macam98.ac.il	תכנון לימודים באמצעות תקשוב http://www.macam98.ac.il/chtml/horaa.htm	21
סלנט עמי salant@netvision.net.il	התמודדות קוגניטיבית בסביבות האינטרנט - ממצאי מחקר	30
עידן אשר asherid@mofet.macam98.ac.il	מהפכת המידע ובית הספר הדיגיטלי	7
עצמון צבי zvi@mofet.macam98.ac.il	חושי האדם http://www.macam98.ac.il/chtml/eyes/eyesee.htm	47
פארן יורם faran@mofet.macam98.ac.il	חום וטמפרטורה http://www.oranim.macam98.ac.il/oranim/heat.htm	11
פיאמנטה בלה bilha@mofet.macam98.ac.il	סיפורם של הרי געש	35
פילובסקי ורדה pilovsky@mofet.macam98.ac.il	תל חי - מיתוס ומציאות	20
פרבר מרים	שירותי מידע לחוקרים	14
פרילוצקי אילה	איש ואישה ברא אותם http://www.macam98.ac.il/chtml/mavo.htm	12
פרלמוטר טובה tova@mofet.macam98.ac.il	הוראת השואה - תכנית ממוחשבת באמצעות בולים, ציורי ילדים ותמלילים http://mofet.macam98.ac.il/~ochayo/111.htm	49
פרלשטיין משה shaam@mofet.macam98.ac.il	כלים ברשת "מכ"מ 98" - הדגמה למעוניינים בפיתוח אתרים ופרוייקטים ברשת http://www.macam98.ac.il/mhtml/tutorial.htm	32
צוות מרכז התקשורת, מכון מופ"ת	"ושאינו יודע לשאול - את פתח לו" - סדנת התנסות למתחילים http://www.macam98.ac.il/mhtml/faq.htm	16
צוות מרכז התקשורת, מכון מופ"ת	כל מה שרצית לדעת על האינטרנט ולא היה לך את מי לשאול - סדנת התנסות למתקדמים http://www.macam98.ac.il/mhtml/faq.htm	16

רשימת המרצים (לפי סדר הא"ב)

שם המרצה	נושא ההרצאה	עמ'
צח שלמה	עידן המידע, איכות החיים ואיכות הסביבה בשנות ה-2000	18
צינס חיים chaimz@mofet.macam98.ac.il	חיפוש מידע - SucceSS Structured Search Strategy	54
קדרי עקיבא akiva@mofet.macam98.ac.il	אלף-אפס, עיתון מתמטי מתוקשב http://192.115.220.15/	37
קדרי עקיבא akiva@mofet.macam98.ac.il	עזר-רשת, סיוע לתלמידים http://www.macam98.ac.il/chtml/ezermain.htm	37
קלדרון ענת anat@beitberl.ac.il	האם החשיפה לאינטרנט משביחה את מקצועיות המורה - "INTERMATH" ו"יעוד מעט חשבון" http://www.beitberl.ac.il/~irisim/matrip.htm	24
קפאח אסתר esterk@mofet.macam98.ac.il	סוכנים ברשת - חזון ומציאות	43
קציר יעל katzir@mofet.macam98.ac.il	שירותי מידע לחוקרים	14
קרינסקי אביבה	ממקבל ידע ליוצר ידע - הדגמה בתחום הספרות והתקשורת	46
קריצימן רות	תכנון והטמעה של סביבות לימודים מתוקשבות http://www.macam98.ac.il/chtml/horaa.htm	31
רביד דורית	כתיבה מדעית בסיוע תקשוב http://www.macam98.ac.il/chtm/sdresh/pticha1.htm	34
רוזנבוים מירי romi@netvision.net.il	ציפורים נודדות לא יודעות גבולות http://www.birds.org.il	48
רוזנטל איריס irisro@mofet.macam98.ac.il	האם החשיפה לאינטרנט משביחה את מקצועיות המורה - "INTERMATH" ו"יעוד מעט חשבון" http://www.beitberl.ac.il/~irisim/matrip.htm	24
רוסו אנה anna@mofet.macam98.ac.il	מים בישראל - נושא בין תחומי http://www.macam98.ac.il/chtml/water/home1.htm	10
ריבלין יואב yoav@mofet.macam98.ac.il	מבנה הדעת של מקצוע החשמל והאלקטרוניקה http://www.macam98.ac.il/elec/main.htm	13
ריבלין יואב yoav@mofet.macam98.ac.il	כלים ברשת "מכ"מ 98" - הדגמה למעוניינים בפיתוח אתרים ופרוייקטים ברשת http://www.macam98.ac.il/mhtml/tutorial.html	32
ריבלין יואב yoav@mofet.macam98.ac.il	מרכז המידע למורי מורים במכון מופ"ת http://www.macam98.ac.il/mhtml/library/	42
רייז רותי reiz@mofet.macam98.ac.il	קשר חם - המרכז לקידום, שיפור ורענון החינוך המתמטי	38

רשימת המרצים (לפי סדר הא"ב)

רסלר יצחק izak@mofet.macam98.ac.il	עקדת יצחק http://www.macam98.ac.il/~izak/goat/b.htm	20
רסלר יצחק izak@mofet.macam98.ac.il	למידה באמצעות האינטרנט - פרוייקטים בית ספריים http://www.macam98.ac.il/~izak/petach/b.htm	45
רפאלי שיזף sheizafr@cc.huji.ac.il	סביבות למידה מתוקשבות, סיכויים וקשיים http://www.macam98.ac.il/chtml/svivot.htm	33
שובל אלה elas@mofet.macam98.ac.il	תכנון לימודים באמצעות תקשוב http://www.macam98.ac.il/chtml/horaa.htm	21
שורק מרדכי kuny@mofet.macam98.ac.il	הכתות המתוחשבות	8
שנר משה moshe@mofet.macam98.ac.il	כתיבה מדעית בסיוע תקשוב http://www.macam98.ac.il/chtml/sdresh/pticha1.htm	34
שנר משה moshe@mofet.macam98.ac.il	המרכז הפדגוגי המתוקשב של בית לוחמי הגטאות	50
שקד זיוה ziva@mofet.macam98.ac.il	כתיבה מדעית בסיוע תקשוב http://www.macam98.ac.il/chtml/sdresh/pticha1.htm	34
ששון אייל info@aviv.k12.il	"אביב" - בית הספר הוירטואלי	40

מכון מופ"ת
מחקר ופיתוח תכניות
בהכשרת עובדי הוראה

רח' שושנה פרסיץ 15 קרית החינוך ת"א ת.ד. 48130 תל אביב 61481
טל. 03-6902406 פקס. 03-6902449 (בבניין מכללת לוינסקי לחינוך)

Email:info@mofet.macam98.ac.il
WWW:http://www.macam98.ac.il

http://www.macam 98.ac.il
מכ"מ 98

מכון מופ"ת
מחקר ופיתוח תכניות
בהכשרת עובדי הוראה
משרד החינוך התרבות והספורט
גף להכשרת עובדי הוראה

גולשים באינטרנט

כנס הרשת הבין־מכללתית — "מכ"מ 98"

יתקיים ביום שני י"ב באייר תשנ"ז, 19.5.97 במכון מופ"ת

רח' שושנה פרסיץ 15 קרית החינוך תל אביב (בניין מכללת לוינסקי)

בין השעות 09.30-19.00

התכנסות והרשמה בין השעות 08.30-09.30

בתכנית:

- הכשרת המורים גולשת באינטרנט - לאן?
- עידן המידע, איכות החיים ואיכות הסביבה בשנות ה-2000
- האינטרנט בהכשרת מורים - סוגיות ודילמות
- להכשיר אחרת - הטמעת התקשוב בהכשרת מורים
- הוראת הדיסציפלינות בסביבה מתוקשבת - כיצד?
- מידענות גולשת בשירות מרצים, סטודנטים וחוקרים
- הוראה-למידה מרחוק
- לגלוש בלי לטבוע - היכרות והתנסות

תצוגה של חומרי למידה ועזרי הוראה תתקיים בין השעות 8.30-19.00

קהל היעד:

מנהלים ובעלי תפקידים, מדריכים פדגוגיים, מורי הדיסציפלינות, מורים ומדריכים למחשוב ולתקשוב, מרכזי לימודים, מרכזי ועדות מחקר, מנהלי ספריות, מרכזי מאגרי מידע וסטודנטים במוסדות להכשרת עובדי הוראה.

מפקחים, מדריכים ובעלי תפקידים, רכזי מקצוע בתחומי מחשוב ומרכזי פרוייקטים עתידי מחשוב-תקשוב, מורים ותלמידים במערכת החינוך.

הציבור הרחב.

לפרטים נוספים: http//:www.kenes.macam98.ac.il
הרשמה לכנס: טל. 03-6902406 פקס. 03-6902449 E-mail: nomi@mofet.macam98.ac.il
הרשמה מקוונת: http//:www.kenes.macam98.ac.il/tofes.htm

ביום הכנס יחולקו פרסים מטעם:
☆ ג'יגה שיווק - המובילים במחשוב הנייד ☆ דפוס קדם בע"מ
☆ הוצאת ספרים הוד-עמי ☆ סי.די. מדיה וסי.די פלוס

ההשתתפות בכנס ללא תשלום

מכון מופ"ת
מחקר ופיתוח תכניות
בהכשרת עובדי הוראה
משרד החינוך התרבות והספורט
גף להכשרת עובדי הוראה

"גולשים באינטרנט" - כנס הרשת הבין-מכללתית "מכ"מ 98" - תכנית*

http://www.macam98.ac.il

09.30–08.30
התכנסות והרשמה, ביקור בתצוגה

11.00–09.30

אינטרנט בהכשרת מורים סוגיות ודילמות — מושב 1
מהפכת המידע ובית הספר הדיגיטלי – הרצאה ודיון
מרצה ומנחה:
ד"ר אשר עידן, האונ' הפתוחה וא. לוינסקי

להכשיר אחרת הטמעת התקשוב בהכשרת מורים — מושב 2
כיתה מתוקשבת-חושבת
פרוייקט ניסויי, גף להכשרת עו"ה ו"מחר 98"
יו"ר: רבקה ודאני, מנהלת א. להוראת טכנולוגיה
- הכתות המתוחשבות
  מרדכי שורק, א. לוינסקי
- צג אל צג יביע אומר
  נילה ולדמן א. דוד ילין

הוראת הדיסציפלינות בסביבה מתוקשבת, כיצד? — מושב 3
הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת
יו"ר: נעמי קליין, א. אורט בראודה
- מים בישראל – נושא בין־תחומי
  ד"ר אנה רוסו/ נילה ולדמן/ אדית לוי-נויאנד - א. דוד ילין
  ועדת מדעים חט"ב, צוות פיתוח מתוקשב - מופ"ת
- חום וטמפרטורה
  אסנת אלדר/ ד"ר יהודית ברנסקי/ ד"ר אבי אליהו/ צאלס כהן/ זהר סילבן/יורם כארן
  יוזמה מתוקשבת - מ. אורנים

למידה מרחוק — מושב 4
למידה מרחוק בהכשרת מורים
יו"ר: רותי סלז, גף הכשרה
- איש ואישה ברא אותם
  נעמי וינשטיין/ איילה כריזוקין/ שולה דה לוי/ ד"ר יהודית לכידות-כראון/ שלאה דיסקין/ ג'ולי גולד/ ד"ר צנת ברנע/ דיצה אשכית - א. גורדון
  צוות פיתוח מתוקשב - מופ"ת
- מבנה הדעת של מקצוע החשמל ואלקטרוניקה
  ד"ר י. גולדשטיין/ ד. גלפרין/ ד"ר י. לוין, ד"ר פנחס אגלבאום - א. אקדמית אורט ירושלים/ י. ריבלין, אופ"ת
  צוות פיתוח מתוקשב - מופ"ת

מידענות גולשת בשירות מורים, סטודנטים וחוקרים — מושב 5
שרותי מידע באינטרנט
יו"ר: אינה פוקרד, א. לוינסקי/ פורום ספרנים, אופ"ת
- שירותי מידע לחוקרים
  אריק פרבר, א. ויצמן/ ד"ר יצל קציר, א. לוינסקי/ איילה אהריק, א. גינאו, וינג'יט
- מיפוי משאבים יהודיים ברשת האינטרנט
  דב וינר, אופ"ת והרשות לחינוך יהודי-ציוני

לגלוש בלי לטבוע, היכרות והתנסות — מושב 6
גולשים ברשת
- "ושאינו יודע לשאול – את פתח לו"
  סדנת התנסות למתחילים
  הנחיה: צוות מרכז התקשורת, אופ"ת
- כל מה שרצית לדעת על אינטרנט ולא היה לך את מי לשאול
  סדנת התנסות למתקדמים
  הנחיה: צוות מרכז התקשורת, אופ"ת

11.30–11.00
הפסקה, ביקור בתצוגה

13.00–11.30
מליאה — מושב 7

דברי ברכה: ד"ר שרה זיו, מנהלת האגף להכשרה ולהשתלמות עו"ה, משרד החינוך התרבות והספורט/ ד"ר צבי ארצי, יו"ר רמ"א (מועצת ראשי המכללות האקדמיות לחינוך)
הכשרת המורים גולשת באינטרנט - לאן? פרופ' נאוה בן צבי, מנהלת המרכז להוראת המדעים, האוניברסיטה העברית בירושלים
עידן המידע, איכות החיים ואיכות הסביבה בשנות ה-2000 ד"ר שלמה צח, המדען הראשי, משרד התקשורת

13.30–13.00
הפסקה, ביקור בתצוגה

15.00–13.30

מושב 8
האינטרנט: חלום ככול יכולתך – סדנה
מנחה:
ד"ר צבי ארצי, א. גינאו, וינג'יט

מושב 9
היפרטקסט בסביבות מולטימדיה
יו"ר: יהודה שורץ, גף הכשרה
- "מעשה העז"
  פרופ' הלל וייס, אונ' בר אילן וא. אורות ישראל
- עקדת יצחק
  יצחק רסלר, א. אורות ישראל
- קריאה רב כיוונית של מאגר ספרותי
  ד"ר יפה בניאיני, א. בית ברל
- תל-חי - מיתוס ומציאות
  ד"ר ורדה פילובסקי, א. אוהלו ואונ' חיפה
  צוות פיתוח - מופ"ת

מושב 10
תכנון החשיבה וחשיבה על תכנון – תכנון לימודים באמצעות תקשוב
יו"ר: הרב יהודה פליקס, מנהל א. אורות ישראל
אתי גולדשטיין/ אלה שובל - א. גינאו, וינג'יט/ מרגה סיאקה, א. קיי
צוות פיתוח מתוקשב - מופ"ת

מושב 11
הוראה–למידה בסביבה מתוקשבת
יו"ר: ד"ר יהודית אילון, א. גינאו, וינג'יט
- פיתוח מודל הוראה–למידה בסביבה מתוקשבת
  ד"ר רפי דוידסון/ אילנה ברקאי
  יוזמה מתוקשבת - מ. קיי
- "האם החשיפה לאינטרנט משביחה את מקצועיות המורה – "Intermath" ו"עוד מעט חשבון"
  ד"ר רינה גפני/ נחמה חורין/ איריס רוזנטל/ צנת קודרון
  יוזמה מתוקשבת - מ. בית ברל

מושב 12
הוראת נושאים בלימודי יהדות בסביבה מתוקשבת
יו"ר: ד"ר צבי שראל, אופ"ת
- אם תרצו זו "הגדה" – פרוייקט בין תחומי מתוקשב
  ראובן ורבר, א. הרצוג
- פיתוח יישומים במדעי היהדות בשילוב יישומי מחשב
  ד"ר דוד אלגביש/ רחל גרובר"ס/ בת שבע ברוש
  יוזמה מתוקשבת - מ. לוינסקי
- סביבה לימודית מתוקשבת להוראת מקרא
  ד"ר יהודה איזנברג, א. ירושלים/ רחל גרובר"ס, א. לוינסקי
  צוות פיתוח מתוקשב - מופ"ת

מושב 13
הוראת שפות בסביבה מתוקשבת
יו"ר: יהודה כץ, א. לוינסקי וא. בית-ברל
- English as a Foreign / Second Language - For Teacher Trainers - ETT
  ג'ין וראל, א. בית ברל/ נילי אור, א. לוינסקי/ אילין חוטר, א. תלפיות
  צוות פיתוח מתוקשב - מופ"ת
- עברית ערבית שפות אחיות
  ד"ר יוסף דנה
  יוזמה מתוקשבת - מ. הערבית, חיפה

מושב 14
למידה בסביבות מתוקשבות – היבטים עיוניים ומעשיים
יו"ר: אתי גלעד, מטה "מחר 98"
- התמודדות קוגניטיבית בסביבות האינטרנט – ממצאי מחקר
  צאי סלנט, מפ"ט "צאל"
- תכנון והטמעה של סביבות לימודיות מתוקשבות
  אברהם מזרחי/ רות קריצ'מן - שירותי מידע ותקשוב

מושב 15
כלים ברשת "מכ"מ 98": הדגמה למעוניינים בפיתוח אתרים ופרוייקטים ברשת
- בניית מסדי מידע בעברית
- הדגמת מערכות
- כלים לחיפוש
- כלים לוויעוד
הנחיה: אני לוי, משה פרלשטיין, יואב ריבלין - צוות מרכז תקשורת אופ"ת

15.30–15.00
הפסקה, ביקור בתצוגה

16.45–15.30

מושב 16
סביבות למידה מתוקשבות, סיכויים וקשיים
מנחה: דב וינר, אופ"ת
משתתפים:
ד"ר שחף גל, אט"ח
ד"ר שיפי רפאלי, האונ' העברית
ד"ר איכל כלר, האונ' הפתוחה

מושב 17
כתיבה מדעית בסיוע תקשוב
יו"ר: נח גרינפלד, מנהל גף הכשרה
יהודית בירין/ ד"ר ציה שקד/ ד"ר דורית רביד - ס. הקיבוצים
ד"ר משה שנר/ אבינועם בן זאב - א. אורנים
צוות פיתוח מתוקשב - מופ"ת

מושב 18
הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת
יו"ר: ד"ר אבי לוי, מנהל א. חמדת הדרום
- סיפורם של הרי געש
  בוהה פיאנטה
  יוזמה מתוקשבת - מ. דוד ילין
- הוראת נושאים באקלים
  ד"ר אברהם זהבי, א. בית ברל

מושב 19
הוראת המתמטיקה והכימיה בסביבה מתוקשבת
יו"ר: ד"ר מאיר פרשטמן, מנהל א. אקדמית אורט ירושלים
- אלף-אפס, עיתון מתמטי מתוקשב
- עזר-רשת, סיוע לתלמידים
  עקיבא קדרי/ ד"ר ציה רוזש - א. ירושלים/ ד"ר יהודית בוק, א. אורות ישראל
  יוזמה מתוקשבת - מ. ירושלים
  צוות פיתוח מתוקשב - מופ"ת
- קשר חם -המרכז לקידום, שיפור ורענון החינוך המתמטי
  רותי רייך, הטכניון

מושב 20
למידה מרחוק
יו"ר: ד"ר צחי אילגרום, אופ"ת
- "קו-אור" למידה מרחוק לילדים בבתי חולים
  דרורה אהרוני/ אתי זהב - א. דוד ילין
- "אביב" – בית הספר הוירטואלי
  איל ששון - אורט, "סנונית" ו"אביב"

מושב 21
שרותי מידע באינטרנט
יו"ר: שחף הגפני, א. גורדון
- ספריות דיגיטליות
  חיים סיאור, אונ' בר אילן
- מרכז המידע למורי מורים במכון מופ"ת
  יואב ריבלין, אופ"ת

מושב 22
גולשים ברשת
- "ושאינו יודע לשאול – את פתח לו"
  סדנת התנסות למתחילים
  הנחיה: צוות מרכז התקשורת, אופ"ת
- כל מה שרצית לדעת על אינטרנט ולא היה לך את מי לשאול
  סדנת התנסות למתקדמים
  הנחיה: צוות מרכז התקשורת, אופ"ת

מושב 23
סוכנים ברשת - חזון ומציאות
הרצאה וסדנת התנסות
אסתר קאפח, א. תלפיות

17.00–16.45
הפסקה, ביקור בתצוגה

18.30–17.00

מושב 24
חוק וסדר באינטרנט
מנחה: אבינועם בן זאב, א. אורנים
- האנרכיה כערך
  אבינועם בן זאב
- הגנגסטר הדיגיטלי
  ד"ר ויקטור בוגנים, אונ' חיפה
- חוק ואי סדר באינטרנט
  ד"ר ניבה אלקין-קורן, אונ' חיפה
- הזכות לפרטיות בדואר האלקט'
  עו"ד יורם הכהן, אונ' חיפה

מושב 25
הכשרת מורים ליישום תקשוב בבית הספר
יו"ר: ד"ר נבט אפרתי, א. גינאו, וינג'יט
- למידה באמצעות האינטרנט – פרוייקטים בית ספריים
  רפי גלברט, א. אורשת יעקב וא. אחוה/ יצחק רסלר, א. אורות/ טלי יוגב, ס. הקיבוצים וא. אחוה
  צוות פיתוח מתוקשב - מופ"ת
- ממקבל ידע – ליוצר ידע – הדגמה בתחום הספרות והתקשורת
  ד"ר אביבה קרינסקי - אונ' תל אביב/ נילי אור - א. לוינסקי

מושב 26
הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת
יו"ר: ד"ר כמאל חמאוד, גף הכשרה
- חושי האדם
  צבי עצאון, א. דוד ילין
  צוות פיתוח מתוקשב - מופ"ת
- ציפורים נודדות לא יודעות גבולות
  ד"ר אירי רוזנבוים, החברה להגנת הטבע

מושב 27
הוראת נושא השואה בסביבה מתוקשבת
יו"ר: נורית ציידין, א. אופ"ת
- הוראת השואה – תכנית ממוחשבת באמצעות בולים, ציורי ילדים ותמלילים
  טובה פרלאוטר, א. לוינסקי/ חיה אוסטרובר, א. בית ברל
- המרכז הפדגוגי המתוקשב של בית לוחמי הגטאות
  אשה שנר, ארפ"ד לוחמי הגטאות וא. אורנים

מושב 28
למידה מרחוק ובית הספר
יו"ר: בתיה בר-לב, גף הכשרה
- בית הספר כמרכז תקשורת
  ד"ר רוני אבירם, אונ' בן-גוריון
- "עמית" – בתי ספר תאומים בארץ ובעולם
  זאב אילר, "אשל הנשיא"

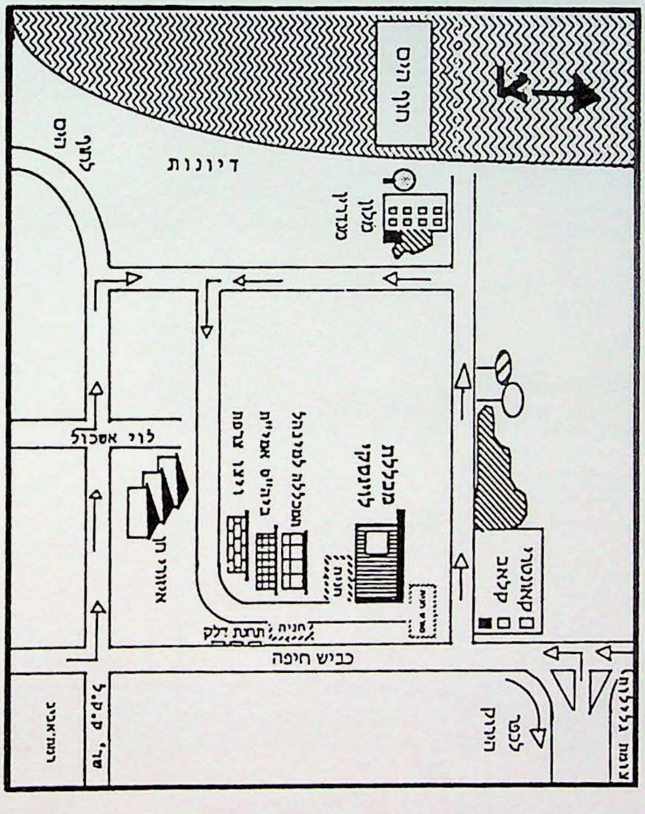
מושב 29
שירותי מידע באינטרנט
יו"ר: איילה אהריק, א. גינאו, וינג'יט
- גישה למאגרי מידע אקדמיים First Search
  הגר מיכאלי, שירותי מידע אקוון, פרנקלינס/ OCLC
- חיפוש מידע – SucceSS Structured Search Strategy
  ד"ר חיים זינס, ש' שירותי מידע

מושב 30
גולשים ברשת
- "ושאינו יודע לשאול – את פתח לו"
  סדנת התנסות למתחילים
  הנחיה: צוות מרכז התקשורת, אופ"ת
- כל מה שרצית לדעת על אינטרנט ולא היה לך את מי לשאול
  סדנת התנסות למתקדמים
  הנחיה: צוות מרכז התקשורת, אופ"ת

19:00–18:30
נעילה, הגרלת פרסים

* לתשומת לבכם: עשויים לחול שינויים בתכנית בהתאם לתנאים ולנסיבות

כיצד להגיע?



קוי אוטובוס למכללה: "דן" - 149, 147, 91, 90, 29, 26

"אגד" - 901, 604, 601, 502, 501

מכון מופ"ת
מחקר ופיתוח תכניות
בהכשרת עובדי הוראה

מכ"מ 98

גולשים באינטרנט

כנס הרשת הבין־מכללתית – "מכ"מ 98"

יתקיים ביום שני י"ב באייר תשנ"ז 19.5.97 במכון מופ"ת

רח' שושנה פרסיץ 15 קרית החינוך תל אביב (בניין מכללת לוינסקי)

בין השעות 9.30-19.30

בתכנית:

- **הכשרת המורים גולשת באינטרנט - לאן?**
  בהשתתפות: פרופ' נאוה בן צבי, מנהלת המרכז להוראת המדעים, האוניברסיטה העברית בירושלים.
  ד"ר שלמה צח, המדען הראשי, משרד התקשורת.
- **האינטרנט בהכשרת מורים - סוגיות ודילמות**
- **להכשיר אחרת - הטמעת התקשוב בהכשרת מורים**
- **הוראת הדיסציפלינות בסביבה מתוקשבת - כיצד?**
- **מידענות גולשת בשירות מרצים, סטודנטים וחוקרים**
- **הוראה-למידה מרחוק**
- **לגלוש בלי לטבוע - היכרות והתנסות**

תצוגה של חומרי למידה
ועזרי הוראה תתקיים
בין השעות 8.30-19.00

בכנס:

- יודגמו אתרים נבחרים ברשת המכללות.
- יתקיימו דיונים, סדנאות והרצאות בסוגיות השימוש ברשת האינטרנט בהכשרת המורים.

קהל היעד:

מנהלים ובעלי תפקידים, מדריכים פדגוגיים, מורי הדיסציפלינות, מורים ומדריכים למחשוב ולתקשוב, מרכזי לימודים, בעלי תפקידים, מרכזי ועדות מחקר, מנהלי ספריות, מרכזי מאגרי מידע וסטודנטים במוסדות להכשרת עובדי הוראה. מפקחים, מדריכים ובעלי תפקידים, רכזי מקצוע בתחומי מחשוב ומרכזי פרוייקטים עתירי מחשוב-תקשוב, מורים ותלמידים במערכת החינוך. הציבור הרחב.

לפרטים נוספים: http//:www.kenes.macam98.ac.il

הרשמה לכנס: טל: 03-6902406 פקס. 03-6902449 E-mail: nomi@mofet.macam98.ac.il **הרשמה מקוונת:** http//:www.kenes.macam98.ac.il/tofes.htm

ביום הכנס יחולקו פרסום מטעם:

ג'יגה שיווק - המובילים במחשוב הנייד ☆ דפוס קדם בע"מ
הוצאת ספרים הוד-עמי ☆ סי.די. מדיה וסי.די פלוס

ההשתתפות בכנס ללא תשלום

מכון מופ"ת
מחקר ופיתוח תכניות בהכשרת עובדי הוראה
משרד החינוך התרבות והספורט
גף להכשרת עובדי הוראה

"גולשים באינטרנט" - כנס הרשת הבין-מכללתית "מכ"מ 98" - תכנית* ומיקום הרצאות

09.30–08.30	התכנסות והרשאה, ביקור בתצוגה

שעה	אינטרנט בהכשרת מורים סוגיות ודילמות	להכשיר אחרת העמעת התקשוב בהכשרת מורים	הוראת הדיסציפלינות בסביבה מתוקשבת, כיצד?	למידה מרחוק	מידענות גולשת בשירות מורים, סטודנטים וחוקרים	לגלוש בלי לטבוע, היכרות והתנסות
11.00–09.30	מושב 1 מהפכת המידע ובית הספר הדיגיטלי - הרצאה ודיון חדר: אולס א'	מושב 2 כיתה מתוקשבת-חושבת פרוייקט ניסויי, גף להכשרת עו"ה ו"מחר 98" חדר: אודיטוריום	מושב 3 הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת חדר מס': 180	מושב 4 למידה מרחוק בהכשרת מורים חדר מס': 170	מושב 5 שרותי מידע באינטרנט חדר מס': 161	מושב 6 גולשים ברשת חדר מס': 157

11.30–11.00	הפסקה, ביקור בתצוגה	
13.00–11.30	**מליאה** דברי ברכה: ד"ר שרה זיו, מנהלת האגף להכשרה ולהשתלמות עו"ה, משרד החינוך התרבות והספורט/ ד"ר צבי ארצי, יו"ר רמ"א (מועצת ראשי המכללות האקדמיות לחינוך) הכשרת המורים גולשת באינטרנט - לאן? פרופ' נאוה בן צבי, מנהלת המרכז להוראת המדעים, האוניברסיטה העברית בירושלים עידן המידע, איכות החיים ואיכות הסביבה בשנות ה-2000 ד"ר שלמה צח, המדען הראשי, משרד התקשורת	מושב 7 חדר: אודיטוריום
13.30–13.00	הפסקה, ביקור בתצוגה	

שעה								
15.00–13.30	מושב 8 האינטרנט: חלום ככול יכולתך - סדנה חדר': אולס א'	מושב 9 היפרטקסט בסביבות מולטימדיה חדר': אודיטוריום	מושב 10 תכנון החשיבה וחשיבה על תכנון - תכנון לימודים באמצעות תקשוב חדר מס': 155	מושב 11 הוראה-למידה בסביבה מתוקשבת חדר מס': 170	מושב 12 הוראת נושאים בלימודי יהדות בסביבה מתוקשבת חדר מס': 180	מושב 13 הוראת שפות בסביבה מתוקשבת חדר מס': 232		מושב 14 למידה בסביבות מתוקשבות - היבטים עיוניים ומעשיים חדר מס': 161	מושב 15 כלים ברשת "מכ"מ 98": הדגמה למעוניינים בפיתוח אתרים ופרוייקטים ברשת חדר מס': 157

15.30–15.00	הפסקה, ביקור בתצוגה

שעה								
16.45–15.30	מושב 16 סביבות למידה מתוקשבות, סיכויים וקשיים חדר : אולס א'	מושב 17 כתיבה מדעית בסיוע תקשוב חדר מס': 180	מושב 18 הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת חדר מס': 170	מושב 19 הוראת המתמטיקה והכימיה בסביבה מתוקשבת חדר': אודיטוריום	מושב 20 למידה מרחוק חדר מס': 155	מושב 21 שרותי מידע באינטרנט חדר מס': 161	מושב 22 גולשים ברשת חדר מס': 157	מושב 23 סוכנים ברשת - חזון ומציאות חדר מס': 156

17.00–16.45	הפסקה, ביקור בתצוגה

שעה							
18.30–17.00	מושב 24 חוק וסדר באינטרנט חדר': אולס א'	מושב 25 הכשרת מורים ליישום תקשוב בבית הספר חדר': אודיטוריום	מושב 26 הוראת מדעים בסביבה מתוקשבת חדר מס': 155	מושב 27 הוראת נושא השואה בסביבה מתוקשבת חדר מס': 180	מושב 28 למידה מרחוק ובית הספר חדר מס': 170	מושב 29 שירותי מידע באינטרנט חדר מס': 161	מושב 30 גולשים ברשת חדר מס': 157

19:00–18:30	נעילה, הגרלת פרסים

* לתשומת לבכם: עשויים לחול שינויים בתכנית בהתאם לתנאים ולנסיבות

משרד החינוך התרבות והספורט
גף להכשרת עובדי הוראה
מכון מופ"ת
מחקר ופיתוח תכניות
בהכשרת עובדי הוראה

רח' שושנה פרסיץ 15 קרית החינוך ת"א
ת.ד. 48130 תל אביב 61481
טל. 03-6902406 פקס. 03-6902449
(בבניין מכללת לוינסקי לחינוך)
Email: info@mofet.macam98.ac.il
WWW: http://www.mofet.macam98.ac.il

ל' ניסן, תשנ"ז
7 מאי, 1997

לכבוד
דב וינר
מכון מופ"ת

שלום רב,

תודה על הסכמתך לקחת חלק בכנס:

"גולשים באינטרנט" - כנס הרשת הבין מכללתית "מכ"מ 98"

שיתקיים ביום שני, י"ב באייר תשנ"ז, 19 במאי 1997 במכון מופ"ת (בבנין מכללת לוינסקי).

המושב בהנחייתך הינו מושב מספר 16, בנושא "סביבות למידה מתוקשבות סיכויים וקשיים" ויתקיים בין השעות 15:30 - 16:45.

רצ"ב הזמנה לכנס, כולל סדר יום מפורט וכן תקצירים השייכים למושב.

אנא אשר/אשרי את קבלת מכתב זה בהקדם האפשרי.

פקס: 03-6901617 Email - veredg@mofet.macam98.ac.il

בברכה,

נעמי ארנון
מרכזת ימי עיון מכון מופ"ת

מכתב זה מהווה אישור כניסה לחניה של מכללת לוינסקי

מו"ח IACE
איגוד ישראלי למחשבים בחינוך
ISRAEL ASSOCIATION FOR COMPUTERS IN EDUCATION

19 במרס, 1995

לכבוד
מר דב וינר
ת.ד. 151
צור הדסה
דואר האלה 99875

פקס: 02-333269
טל: 02-332286

שלום רב,

התקציר: "רשת המכללות להכשרת מורים - מכ"ם 98, פתוח של מוקד ידע לחינוך מתוקשב" שהגשת לכינוס השנתי ה-12 למחשבים בחינוך (מו"ח), לא מודפס באופן מתאים לפרסומו בספר התקצירים של הכינוס. ספר התקצירים יופק באמצעות צילום מקור התקציר.

להלן הנחיות להדפסה מחודשת של התקציר.

את התקציר, בן עמוד אחד, יש להגיש <u>בהדפסת איכות</u> על נייר לבן (לא נייר מחברת).

<u>מידות ההדפסה</u> (כולל כותרות): 13 ס"מ רוחב, 18 ס"מ גובה.

<u>כותרות:</u>
- כותרת ראשונה: שם המאמר
- כותרת שניה: שם/שמות המחברים ומקום עבודה/מוסד.
  יש למתוח קו מתחת לשם המרצה.

נא להשאיר רווח כפול בין הכותרות וכן לפני תחילת טקסט התקציר.

<u>את המקור (ו-2 עותקים) יש להעביר עד יום חמישי, 23.3.95 אל:</u>

מזכירות הכינוס ה-12 למחשבים בחינוך
חברת אינטרנציונל תיירות וכינוסים בע"מ
ת"ד 29313
שד' רוטשילד 9
תל אביב 65121

<u>אין לשלוח את התקציר בפקס</u>

לתשומת לבך, במידה והתקציר לא יגיע במועד הנקוב ומודפס בהתאם להוראות הנ"ל, לא נוכל לכלול אותו בספר התקצירים של הכינוס.

בכבוד רב,

מזכירות הכינוס

מזכירות הכינוס: טלפון 03-5102538, פקס: 03-5160604

איגוד מתמחה באיל"א
S.I.G. OF ISRAEL INFORMATION PROCESSING ASSOCIATION

P.O.Box 53113, TEL-AVIV 61530, Tel: 03-6473023, Fax: 03-6473683 ★ ...תל-אביב 61530; טל: 03-6473023; פקס: 03-6473683

מו"ח IACE
ISRAEL ASSOCIATION FOR COMPUTERS IN EDUCATION איגוד ישראלי למחשבים בחינוך

16 באפריל 1995

לכבוד
מר דב וינר
ת.ד. 151 צור הדסה
דואר האלה 99875

מר וינר הנכבד,

עם תום כינוס מו"ח השנים-עשר למחשבים בחינוך, אשר התקיים בתאריכים 10 - 11 באפריל, ברצוננו להביע את תודתינו העמוקה על תרומתך ומאמציך להצלחת הכינוס.

כינוסי מו"ח מהווים את המפגש הגדול והחשוב ביותר בתחום המחשבים בחינוך והגידול המשמעותי במספר המשתתפים בו השנה מצביע על מגמה מעודדת ביותר. שמחנו לשמוע הדים חיוביים רבים מהמשתתפים בכינוס ואין ספק שהשתתפותך הפעילה סייעה להצלחתו.

רוב תודות על הנכונות ושיתוף הפעולה.

בתודה ובברכה,

ד"ר דניאל מילין
יו"ר הכינוס יו"ר

דפנה שטרן
ועדת התכנית

איגוד מתמחה באילא
S.I.G. OF ISRAEL INFORMATION PROCESSING ASSOCIATION

P.O.Box 53113, TEL-AVIV 61530, Tel: 03-6473023, Fax: 03-6473683 * ת.ד. 53113, תל-אביב 61530, טלפון: 03-6473023, פקס: 03-6473683

IACE מו"ח
ISRAEL ASSOCIATION FOR COMPUTERS IN EDUCATION
איגוד ישראלי למחשבים בחינוך

28 בפברואר 1995

לכבוד
מר דב וינר 130
ת.ד. 151 צור הדסה
דואר האלה 99875

מר וינר הנכבד,

אנו שמחים להודיעך שכללנו את עבודתך בתוכנית הכינוס השנתי השנים-עשר למחשבים בחינוך, אשר יתקיים בתאריכים 10 - 11 באפריל, 1995, במרכז הקונגרסים, בגני התערוכה, תל אביב.

התוכנית המוקדמת של הכינוס הכוללת את מועד ותכנית המושב בו נכללה הרצאתך תישלח אליך בזמן הקרוב. לכל הרצאה הוקצבו 25 דקות.

רצ"ב "טופס מרצים" עליו נבקשך לאשר את השתתפותך וכן לפרט את סוג העזרים האור-קוליים ו/או המיכשור הדרוש להרצאתך. הטופס חייב להגיע למזכירות הכינוס עד 10.3.95.

לתשומת לבך, המרצה בלבד פטור מתשלום דמי ההרשמה לכינוס. יתר המרצים החתומים על התקציר יחוייבו בתשלום עבור השתתפותם בכינוס.

<u>להלן מספר הנחיות חשובות למרצים:</u>

- על השקפים והשקופיות אשר יוצגו במהלך ההרצאה להיות באיכות גבוהה, באותיות גדולות וקריאות ומותאמות לצפיה גם על ידי היושבים בשורות האחרונות באולם.
- במידה ונעשה שימוש במקרן שיקופיות, יש לדאוג למספור וסימון השיקופיות, בפינה הימנית העליונה.
- בכל אולם הרצאות יהיה נוכח טכנאי להפעלת הציוד האור-קולי. יש למסור לטכנאי את השיקופיות מבעוד מועד וכן לתאם עימו כל סיוע נדרש.
- המרצים מתבקשים להגיע לאולם ההרצאות בהפסקה שלפני תחילת המושב בו הינם מרצים, על מנת לנסות את הציוד הנדרש ולוודא התאמתו לצרכים.
- המרצים מתבקשים להציג עצמם בפני יושב-ראש המושב על מנת לתאם עימו את פרטי הצגתם.

אנו מודים לך על תרומתך להצלחת הכינוס.

בכבוד רב,

ציפי לקסר
מזכירות הכינוס

מזכירות הכינוס: אינטרנציונל תיירות וכינוסים בע"מ
ת.ד 29313, ת"א 65121, טל: 03-5102538, פקס: 03-5160604

איגוד מתמחה באיל"א
S.I.G. OF ISRAEL INFORMATION PROCESSING ASSOCIATION

P.O.Box 53113, TEL-AVIV 61530, Tel: 03-6473023, Fax: 03-6473683 ★ ת"ד 53113, תל-אביב 61530, טל: 03-6473023, פקס: 03-6473683

IACE מו"ח
איגוד ישראלי למחשבים בחינוך
ISRAEL ASSOCIATION FOR COMPUTERS IN EDUCATION

טופס מרצים

לכבוד
מזכירות הכינוס ה-12 למחשבים בחינוך
אינטרנציונל כינוסים ותיירות בע"מ
ת.ד. 29313
תל אביב 65121

פקס - 03-5160604

<u>טופס זה מהווה אישור השתתפותך בכינוס ועלינו לקבלו לא יאוחר מ-10.3.95</u>

שם ההרצאה...

....

שם המרצה: (הזכאי לפטור מדמי ההרשמה)

משפחה................. פרטי......................

כתובת: ....

....

טלפון:................ פקס:....................

<u>ציוד עזר מבוקש:</u>

[ ] סוג מחשב ותצורה: ....

[ ] מצגת [ ] מכשיר וידאו "VHS 1/2

[ ] מקרן שקפים [ ] מקרן שיקופיות

תאריך................ חתימה...............

דב ויינר

1998.14.5

לכ'

השר מיכאל איתן

שר המדע

משרד המדע

פקס: 02-5811613

ירושלים

העתק: ד"ר שרה זיו

מנהלת, האגף להכשרה ולהשתלמות עובדי הוראה, משרד החינוך והתרבות

משרד החינוך

שלום רב,

הנדון: <u>הרצאתך בכנס גולשים II במכון מופ"ת ופיתוח של מכללת מורים מתוקשבת.</u>

ברצוני להודות לך באופן אישי על נכונותך להרצות בכנס גולשים II שנערך השבוע במכון מופ"ת.

בהרצאתך ביטאת עד כמה יכולת ההתמודדות של ישראל מבחינה טכנולוגית, כלכלית ומדינית תלויה בהשתלבותה בחברת המידע. הערכתי במיוחד דאגתך לכך שיש צורך למנוע התרחבות מוגזמת של הפערים החברתיים בעידן של פיתוח טכנולוגי מואץ.

אחרי ביקורך באתרים של צוותי הפיתוח המתוקשבים נודע לי ביקשת להיפגש אתם, פנים אל פנים, ולדון באפשרויות להרחבת היוזמה במטרה ליצור מכללת מורים מתוקשבת בישראל.

אני מצרף תזכיר שחיברתי בעניין זה. התזכיר חובר בתחילת השנה, עם שינוי מעמדו של מכון מופ"ת, מיחידת סמך בתוך משרד החינוך למלכ"ר עצמאי.

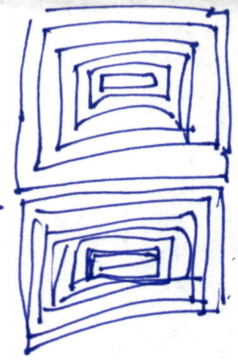
אני מקווה שהפגישה עם צוותי הפיתוח אכן תתקיים ויהיה תחילה של שיתוף פעולה פורה בינך ומכון מופ"ת לקידום מטרות המשותפות.

בברכה,

דב וינר

ת.ד. 151 צור הדסה - דואר האלה 99875

טל: 02-5332286 פקס: 02-5333269 ADMIN@JEWISHNET.NET



פל"ח

1. ~~הליי~~
2. מיזוג ,בנסין
3. מוס' אין המדד מושה

מדגן
ד"ר דלגרי
מגנטין מפעלים
מרכזי אנשים

[illegible] לקוחות והדרכה
מימון מחד שמונה
ומקולות
15 מליון שקל לשנה
8 → [illegible] מקליד שמוני מכסה
להדרה לשלומי יועצים

לקוחות

☐ שילוב מערכות הנדסה בב"ס וכו'לים
מזכין טכני ספקין -מוקדן

מודי
משולב

1. לקוחות - השלמה דלקוח קיימים
2. הדרכה
3. תקשורת
4. עבודות
5. השתלמות שלמה יועצים

קרול שמעוני
משלוח

שרה

34 מתלוות מכרוזות
ממד דין מתלונ'ן
סטודנטים יודעים מחשב
אחרים סבסודיים

דב וינר

לכ'

אהרון בלצ'ינסקי

יו"R הוועד המנהל

מכון מופ"ת

שלום רב,

בהמשך לשיחתנו אני מעביר אליך העתקים של הצעות שכתבתי בעניין תוכניות מתוקשבות לביצוע במסגרת שיתוף הפעולה האירופאי ים-תיכוני.

תוכנית אחת מתייחסת להקמתם של צוותי פיתוח מתוקשבים משותפים למספר מדינות באגן הים התיכון; תוכנית נוספת מתייחסת להקמת רשת של שירותי הדרכה למקצוע (הדרכה חקלאית) של מדינות בים התיכון.

אציין שכללתי שתי התוכניות הללו במסגרת החלטות ועידת השרים על חברת המידע שהתקיימה ברומא. אני מקיים קשר הדוק עם האחראי לתוכניות שיתוף אירופאי ים-תיכוני באמצעות הועידות בהן השתתפתי השנה ומספר פרויקטים שביצעתי ו/או נמצאים בצנרת.

אשמח מאוד אם מכון מופ"ת יגלה עניין לדון בנושאים הללו ובתוכניות האחרות שציינתי במכתבי להנהלת מכון מופ"ת בינואר ובמאי 1998 .

בברכה,

דב וינר

D:\col\mofet\blachinski.doc

ת.ד. 151 מבשרת ציון - מיקוד 99875
טל: 02-5332286 פקס: 02-5333269

דב ויינר

14.5.1998

לכ'
השר מיכאל איתן
שר המדע
משרד המדע
פקס: 02-5811613
ירושלים

העתק: ד"ר שרה זיו
מנהלת, האגף להכשרה ולהשתלמות עובדי הוראה, משרד החינוך והתרבות
משרד החינוך

שלום רב,

הנדון: הרצאתך בכנס גולשים II במכון מופ"ת ופיתוח של מכללת מורים מתוקשבת.

ברצוני להודות לך באופן אישי על נכונותך להרצות בכנס גולשים II שנערך השבוע במכון מופ"ת.

בהרצאתך ביטאת עד כמה יכולת ההתמודדות של ישראל מבחינה טכנולוגית, כלכלית ומדינית תלויה בהשתלבותה בחברת המידע. הערכתי במיוחד דאגתך לכך שיש צורך למנוע התרחבות מוגזמת של הפערים החברתיים בעידן של פיתוח טכנולוגי מואץ.

אחרי ביקורך באתרים של צוותי הפיתוח המתוקשבים נודע לי ביקשת להיפגש אתם, פנים אל פנים, ולדון באפשרויות להרחבת היוזמה במטרה ליצור מכללת מורים מתוקשבת בישראל.

אני מצרף תזכיר שחיברתי בעניין זה. התזכיר חובר בתחילת השנה, עם שינוי מעמדו של מכון מופ"ת, מיחידת סמך בתוך משרד החינוך למלכ"ר עצמאי.

אני מקווה שהפגישה עם צוותי הפיתוח אכן תתקיים ויהיה תחילה של שיתוף פעולה פורה בינך ומכון מופ"ת לקידום מטרות המשותפות.

בברכה,
דב וינר

ת.ד. 151 צור הדסה - צור הדסה 99875
טל: 02-5332286 פקס: 02-5333269 ADMIN@JEWISHNET.NET

דב וינר

14.5.1998

לכ'
השר מיכאל איתן
שר המדע
משרד המדע
פקס: 02-5811613
ירושלים

העתק: ד"ר שרה זיו
מנהלת, האגף להכשרה ולהשתלמות עובדי הוראה, משרד החינוך והתרבות
משרד החינוך

שלום רב,

הנדון: <u>הרצאתך בכנס גולשים II במכון מופ"ת ופיתוח של מכללת מורים מתוקשבת.</u>

ברצוני להודות לך באופן אישי על נכונותך להרצות בכנס גולשים II שנערך השבוע במכון מופ"ת.

בהרצאתך ביטאת עד כמה יכולת ההתמודדות של ישראל מבחינה טכנולוגית, כלכלית ומדינית תלויה בהשתלבותה בחברת המידע. הערכתי במיוחד דאגתך לכך שיש צורך למנוע התרחבות מוגזמת של הפערים החברתיים בעידן של פיתוח טכנולוגי מואץ.

אחרי ביקורך באתרים של צוותי הפיתוח המתוקשבים נודע לי ביקשת להיפגש אתם, פנים אל פנים, ולדון באפשרויות להרחבת היוזמה במטרה ליצור מכללת מורים מתוקשבת בישראל.

אני מצרף תזכיר שחיברתי בעניין זה. התזכיר חובר בתחילת השנה, עם שינוי מעמדו של מכון מופ"ת, מיחידת סמך בתוך משרד החינוך למלכ"ר עצמאי.

אני מקווה שהפגישה עם צוותי הפיתוח אכן תתקיים ויהיה תחילה של שיתוף פעולה פורה בינך ומכון מופ"ת לקידום מטרות המשותפות.

בברכה,
דב וינר

ת.ד. 151 צור הדסה - דואר האלה 99875
טל: 02-5332286 פקס: 02-5333269 ADMIN@JEWISHNET.NET

רשת המכללות להכשרת מורים בישראל ותוכניות הפיתוח של מכון מופ"ת

צוותי פיתוח מתוקשבים

הקמת צוותי הפיתוח המתוקשבים קדם להקמת רשת המכללות. על פי יוזמת מופ"ת הוחל בהקמתו של צוות פיתוח לחינוך מתוקשב בתחילת 1995 . ההתחברות של יוזמה זו עם מח"ר 98 יצר התנאים להקמת הרשת.

אחרי תהליכי הכשרה, מיון והרחבה משתתפים כעת בצוותי הפיתוח כ- 30 מורי מורים העוסקים ביצירת סביבות למידה מתוקשבות בתחומים הבאים:

(א) הכשרת מורים להוראת אנגלית כשפה זרה (ב) הכשרה מורים בתכנון לימודים (ג) פדגוגיה של תקשוב חינוכי בית ספרי (ד) מדע וטבע (ה) הוראת המדעים (ו) אתר החושים (ז) הכשרת פרחי הוראה להדרכה מתוקשבת של תלמידים (ח) בין עם ישראל וארצו – הוראה בין תחומית (ט) שילוב ילדים בעלי צרכים מיוחדים (י) פיתוח מרכז להוראת כתיבה לפרחי הוראה.

המטרות שהוגדרו בהכשרה של צוותי הפיתוח המתוקשבים היו: (א) לפתח היכולת לנווט ברשת הגלובלית, הממפה הקהילות היוצרות ידע בעולם (ב) לזמן למורי המורים התנסות עם ממגוון השונות של הפעילות החינוכית המתקיימת ברשת התקשורת הגלובלית (ג) לפתח חינוך מתוקשב מקורי הניזון מהתנסויות ברשת ומהצרכים הייחודיים של מערכת החינוך הישראלית.

קידום המטרות הנ"ל נעשה דרך תהליך של הכשרה בסיסית ופריסה במכללות. הפריסה נעשתה באמצעות הכשרתם של מורי מורים נוספים על ידי חברי צוותי הפיתוח ופיתוחם של תוכניות למידה.

לקראת השנה השלישית של הפעילות ובעקבות הפקת לקחים הוגדר המושג של סביבה לימודית מתוקשבת .

אנשים מפוזרים גיאוגרפית יכולים באמצעות הרשת לתפקד כקבוצת עבודה ו/או לימוד לכל דבר; הרשת יוצרת נגישות בין האנשים; הקבוצה שנוצרת מסוגלת לתפקד במידה והמנהיגות המשימתית והחברתית הנחוצים זמינה. נוצר קשר נוח בין הקבוצה העובדת והמשאבים הנחוצים לעבודתה: מקורות ידע וייעוץ; מעבדות; תוכניות מחשב; ספריות; מאגרי מידע; קבוצות דיון; מנועי חיפוש – המהווה יחד עם כלי העבודה הקבוצתית סביבת העבודה (או הלימוד) המתוקשבת.

קול הקורא להקמת הצוותים בשנה זו הציב שלוש מטלות עיקריות: (א) עבודה מתוקשבת עם קבוצה מוגדרת היטב – קבוצת המיקוד של הסביבה הלימודית. (ב) בנית הסביבה הלימודית תוך הכללת התוכנות, טקסטים, דפי עבודה, גישה למעבדות ומוזיאונים וירטואליים; מאגרי מידע וכד' (ג) פרסום מקצועי המתאר תוצאות העבודה תוך התייחסות לספרות המקצועית.

מה הושג

אחרי שלוש שנים בהם הוקמה רשת התקשורת, הופעלו צוותי פיתוח מתוקשבים, בוצע תהליך של הטמעה במכללות והוקמו סביבות למידה מתוקשבות ניתן להצביע על:

1. כ- 3,600 משתמשים ברשת מכ"ם 98
2. כ- 30 חברים בצוותי פיתוח מתוקשבים במכון מופ"ת בעלי מיומנויות לפיתוח סביבות למידה מתוקשבות

3. מארג של שירותי מידע, מאגרי מידע, נגישות לספריות, יוזמות מתוקשבות במכללות. הקמת שירותי מידע ומעורבות מורים ותלמידים בשימוש ברשת בתחומים חינוכיים.

<u>מהם ההזדמנויות שמציבה הרשת לפיתוח מכון מופ"ת</u>

רשת האינטרנט היא מכשיר ביצירת שוק גלובלי. בתחום החינוכי נוצרים הזדמנויות למוסדות ויזמים להציע תוכניות הכשרה וחינוך לאוכלוסיות רחבות באופן בלתי תלוי במרחק ובזמן.

המגמה הזאת היא רחבה וגלובלית. בארץ מכון מופ"ת היה בעל תפקיד מוביל וחלוצי עד לפני כשנה. התרחבות פריסת הרשת בארץ, השלמת המכרז של משרד החינוך לחיבור בתי הספר והתארגנות שחקנים חדשים ונמרצים בזירה הישראלי שינו התמונה. כרגע גורמים כמו המט"ח, האוניברסיטה הפתוחה, קישורים, חלק מהאוניברסיטאות נערכים במרץ ליטול חלק נכבד בשוק החינוכי שנוצר באמצעות האינטרנט. חברות השקעות בינלאומיות (Lehman Brothers) אומדות השוק בערכי של מיליארדי דולרים כ- "focus industry" מבחינת צפי רווחים עתידיים.

שינוי המעמד המשפטי של מכון מופ"ת לעמותה פותח אפשרויות חדשות שלא היו קיימות עד כה. נראה לי שהאתגר העומד בפני מכון מופ"ת הוא במעבר מגישה תקציבית, הנבחנת בניהול תקין של תקציבים יעודים לגישה שיווקית. גישה זו חותרת לפתח ולשווק שירותים על פי צרכים נצפים של מגזרים ואוכלוסיות והזדמנויות לגייס משאבים לפיתוח ו/או באמצעות שיווקם של התוצרים והשירותים.

מקצת השירותים שמכון מופ"ת יוכל להציע באמצעות הרשת כוללים:

1. פיתוח קורסים וסביבות למידה מתוקשבות.
2. הכשרה ותמיכה בסגל שעוסק ו/או יעסוק הוראה מרחוק.
3. תמיכה בתוכניות של לימוד עצמי.
4. ייעוץ והדרכה מרחוק ללומדים.
5. הספקת ספרות ותיעוד ללומדים.
6. ניהול מאגרי מידע פדגוגיים.
7. הספקת תוכנה התומכת בתהליכי הלמידה.
8. זיהוי והקמת מערכת חיובים ותשלומים (מסלקה).
9. תפוצה והרחבת צריכת השירותים והקורסים.
10. ניהול הרשת ותמיכה במשתמשים.

ניתן לאתר שלושה מגזרים בהם מכון מופ"ת יכול למלא תפקיד בפיתוח ושיווק שירותים חינוכיים באמצעות רשת האינטרנט:

1. המכללות להכשרת מורים בישראל .
2. המעגל של החינוך היהודי בעולם.
3. המעגל של שיתוף פעולה בינלאומי.

1. המכללות להכשרת מורים בישראל

מכון מופ"ת עשוי למלא תפקיד מרכזי ביצירה וקיום מערכת של יחסי גומלין בין המכללות בתחום החינוך המתוקשב.

עקרונית ניתן לאתר צרכים במערכת המכללות הניתנים לסיפוק בצוותא באמצעות יצירת מערכת של שיתוף פעולה והזנה הדדית. ניתן לאתר קורסים שעקב מספר הרב של תלמידים המשתתפים בו, ניתן יהיה להעבירם חלקית באמצעות מערכות למידה עצמית, חלקם באמצעות חומרים המפותחים בצוותא וזמינים ברשת, באמצעות מערכות ייעוץ מתוקשב וחלקו במפגשי יעוץ פנים אל פנים במכללות עצמם. מערכת כזאת עשויה לתרום לחסכון בעלויות, לשיפור האיכויות, לבקרה מרכזית על טיב החומרים, לקביעת סטנדרטים אקדמיים גבוהים. ההשתתפות בפיתוח מערכות כאלה תהיה של המכללות ושל מכון מופ"ת.

יידרש מאמץ לזיהוי התרומה של הגורמים השונים והתשואות שינבעו לשותפים השונים מתהליך כזה. רצוי מאוד לאתר באופן ניסיוני שניים שלושה תחומים כאלה ולערוך לפחות ניסוי מחשבתי של בניית מערכת משותפת כזאת.

כעת, במסגרת צוותי הפיתוח המתוקשבים ניתן להצביע על מספר צוותים העשויים לשמש גרעין לניסוי כזה:

- צוות עזרשת להכשרת פדגוגית שלפרחי הוראה בהדרכה מתוקשבת לתלמידים
- צוות העוסק בהוראה אנגלית כשפה זרה
- מרכז להוראת כתיבה.
- שני הצוותים העוסקים בהוראת המדעים.
- צוות העוסק בבניית סביבה לימודית להוראת תכנון לימודים.

מכון מופ"ת, כיוזם מהלך כזה ישמור לעצמו תפקידים אסטרטגיים לקביעת סדרי ההכרה ההדדית בין המכללות של הקורסים שינתנו במתכונת כזאת; בתהליכי הכשרת הסגל של הקורסים; פיתוח החומרים; יצירת מסלקה להתחשבנות בין המכללות המשתתפות.

ניתן לצפות שניסיון ימשוך השתתפות תקציבית מגורמים ממשלתיים, ציבוריים ועסקיים המעונינים בקידום תהליכים אלה. דוגמאות: פורום הלמידה מרחוק שהופעל אשתקד על ידי המדען הראשי של משרד התקשורת בהשתתפות חברות עסקיות והגורמים היזמים העיקריים בתחום; הועדה לקידום השימוש באינטרנט שהוקמה על ידי השר מיכאל איתן ואגף התקציבים באוצר.

2 . המעגל היהודי

בשנים האחרונות הלכה ונוצרה רשת יהודית גלובלית באינטרנט. זהו תחום אליו אני קרוב במיוחד ביותי יוזם הקמת הרשת היהודית הגלובלית ב- 1991 . אומדן הפעילות המתקיימת ברשת ניתן לקבל משבוע התקשוב היהודי המתוכננת לסוף פברואר ובה צפויים כ- 600 אלף משתתפים. אני מעורב במספר יוזמות בתחום הזה העשויות להוות כר לפיתוח שירותים על ידי מכון מופ"ת:

האוניברסיטה האלקטרונית היהודית: המלצה בתחום הזה נכללה בהמלצות של תת-הועדה לתקשוב יהודי בדו"ח שחובר בכנסת להיערכות מדינת ישראל לקראת עידן המידע בראשות ח"כ מיכאל איתן. קיימים מספר יוזמות נוספות בתחום הזה שתיאורם מקובץ בועדת ההכנה הפועלת במסגרת הקונגרס הציוני הוירטואלי אותו אני מנהל ברשת האינטרנט.
http://www.jewishnt.com/congress/pc/pc-35.htm

המצפה לתוכניות ומשאבים בחינוך יהודי הנו פרויקט של התוכנית המשותפת לחינוך יהודי. זוהי תוכנית מרכזית למיפוי המשאבים המשמעותיים לחינוך יהודי הזמינים ברשת האינטרנט. מכון מופ"ת היה מעורב בעבר בתכנית הזו. התכנית זוכה להתעניינות רבה וה-Boston Hebrew College המנהל את מערכת Shamash , אחד הפרויקטים המרכזיים בתחום התקשוב היהודי מבקש להצטרף אליו.

התכניות הנ"ל עשויות לחבר המארג של מוסדות להכשרה בתחום החינוך היהודי, בתי הספר, המרכזים הקהילתיים והקהילות היהודיות. מארג כזה עשוי להוות הקהל אליו יופנו השירותים המתוקשבים של מכון מופ"ת במידה והוא יחליט לעסוק בפיתוח תכניות מתוקשבות בחינוך יהודי.

לפני מספר חודשים התקיימה בפגישה בין ד"ר שרה זיו וד"ר יונתן ווצ'ר, מנהל JESNA השירות החינוכי היהודי לצפון אמריקה, הזרוע החינוכית המרכזית של הפדרציות היהודיות (CJF). הנושאים שנידונו כללו אפשרויות שונות של שיתוף פעולה וך הקמת צוותי פיתוח מתוקשבים משותפים למוסדות הכשרה בארה"ב ומכון מופ"ת.

אני הוזמנתי להשתתף בכינוס ש- JESNA ומספר קרנות משפחתיים קיימו ביוני אשתקד Shaping the 58th Century with 21st Century Technology . מטרת הכינוס היה להפגיש גורמים ממנים, מפתחים ומשתמשים של טכנולוגיות מידע בחינוך היהודי ולהגדיר האתגרים בתחום.

כתוצאה מהמלצות הכנס נערך שבוע התקשוב היהודי והוקמה ה- JESNA Task Force on Technology in Jewish Education בה אני חבר . הסיכומים עומדים להתפרסם בקרוב ויקבעו סדר העדיפויות למימון פיתוח תוכניות מולטי מדיה והחינוך היהודי המתוקשב.

בצוותי הפיתוח המתוקשבים ופעולות הנוספות של מכון מופ"ת קיימים ניצנים משמעותיים העשויים לפרוח בהתחברות עם היוזמות הנ"ל.

3 . המעגל הבינלאומי

קיימת נכונות של מוסדות אירופאים לשתף פעולה עם פרויקט רשת המכללות להכשרת מורים. אני בחנתי נכונות זו עקב השתתפותי במהלך 1996 במספר התכנסויות באירופה שעסקו בשיתוף פעולה אזורי באגן הים התיכון ממוקדות בפיתוח תשתיות התקשורת והשירותים השונים המבוססים עליהן.

בועידת השרים שהתקיימה ברומא בסוף מאי 1996 נכללה הצעתי להקמת צוותי פיתוח מתוקשבים Euro Mediterannean Joint Teachers and Trainers Development Teams (השתתפתי בועידה בתור מומחה על פי הזמנת ה- European Commission) .

הקשרים שנוצרו במהלך 1996 אפשרו הגשת מספר הצעות משותפות עם גורמים אירופאיים למוסדות הקהילה בקריאות שנסגרו במר-אפריל 1997 . ביניהן:

1. MERE Multimedia Electronic Resources for Education יוזמת המרכז המחקרי האוניברסיטאי של D'Archamps והשתתפות משרד החינוך הצרפתי, Universite de Geneve ו France Telecom .
2. MODEM תכנית המשך לפיתוח אוניברסיטה אלקטרונית בתחם המיקרו אלקטרוניקה. ניסחתי ההצעה על בסיס שותפות של הסגל של מכללת אורט גבעת רם. במקביל הוגשה תוכנית ל- demonstration בשותפות בין MODEM ואיגוד לטכנולוגיות מתקמות בתעשייה האלקטרוניקה.
3. REM –Reseau d'Enseigment Multimedia תוכנית המובלת על ידי Martin Owen מבית הספר לחינוך של אוניברסיטת Bangor ,Wales . זאת שותפות של מספר

מוסדות מובילים בתחום הכשרת המורים באירופה בפיתוח מערכת משולבת להכשרת מורים מתוקשבת.

בקשות המימון בסבב הזה בה השתתפנו אומנם לא אושרו. אולם, נוצרו קשרי עבודה טובים במהלך העבודה המשותפת בהכנת ההצעות. הדבר נכון במיוחד לגבי REM . קיימת נכונות מצדם להמשך פיתוח משותף ושיווק של קורסים מתוקשבים בתחום הכשרת המורים במרחב האירופאי והישראלי.

לסיכום:

הקמת רשת המכללות להכשרת מורים ותפעולם של צוות הפיתוח המתוקשבים פותחים בפני מכון מופ"ת מרחב ניכר ליוזמות ומערכי שיתוף פעולה. התעניינותם הגוברת של מוסדות לאומיים, גורמים עסקיים ומוסדות בינלאומיים עשויים להקל על תהליך גיוס המשאבים הדרושים.

לשם מימוש הפוטנציאל נדרשת קביעת מדיניות, סדרי עדיפויות ותכנית אופרטיבית. אשמח להשתתף בדיון על כך.

בברכה,

דב וינר

d:\col\mofet\a98\fucs-eitn.doc

רשת המכללות להכשרת מורים בישראל ותוכניות לפיתוח מכללת מורים מתוקשבת

צוותי פיתוח מתוקשבים

הקמת צוותי הפיתוח המתוקשבים קדם להקמת רשת המכללות. על פי יוזמת מופ״ת הוחל בהקמתו של צוות פיתוח לחינוך מתוקשב בתחילת 1995 . ההתחברות של יוזמה זו עם מח״ר 98 יצר התנאים להקמת הרשת.

אחרי תהליכי הכשרה, מיון והרחבה משתתפים כעת בצוותי הפיתוח כ- 30 מורי מורים העוסקים ביצירת סביבות למידה מתוקשבות בתחומים הבאים:

(א) הכשרת מורים להוראת אנגלית כשפה זרה (ב) הכשרה מורים בתכנון לימודים (ג) פדגוגיה של תקשוב חינוכי בית ספרי (ד) מדע וטבע (ה) הוראת המדעים (ו) אתר החושים (ז) הכשרת פרחי הוראה להדרכה מתוקשבת של תלמידים (ח) בין עם ישראל וארצו – הוראה בין תחומית (ט) שילוב ילדים בעלי צרכים מיוחדים (י) פיתוח מרכז להוראת כתיבה לפרחי הוראה.

המטרות שהוגדרו בהכשרה של צוותי הפיתוח המתוקשבים היו: (א) לפתח היכולת לנווט ברשת הגלובלית, הממפה הקהילות היוצרות ידע בעולם (ב) לזמן למורי המורים התנסות עם ממגוון השונות של הפעילות החינוכית המתקיימת ברשת התקשורת הגלובלית (ג) לפתח חינוך מתוקשב מקורי הניזון מהתנסויות ברשת ומהצרכים הייחודיים של מערכת החינוך הישראלית.

קידום המטרות הנ״ל נעשה דרך תהליך של הכשרה בסיסית ופריסה במכללות. הפריסה נעשתה באמצעות הכשרתם של מורי מורים נוספים על ידי חברי צוותי הפיתוח ופיתוחם של תוכניות למידה.

לקראת השנה השלישית של הפעילות ובעקבות הפקת לקחים הוגדר המושג של סביבה לימודית מתוקשבת .

אנשים מפוזרים גיאוגרפית יכולים באמצעות הרשת לתפקד כקבוצת עבודה ו/או לימוד לכל דבר; הרשת יוצרת נגישות בין האנשים; הקבוצה שנוצרת מסוגלת לתפקד במידה והמנהיגות המשימתית והחברתית הנחוצים זמינה. נוצר קשר נוח בין הקבוצה העובדת והמשאבים הנחוצים לעבודתה: מקורות ידע וייעוץ; מעבדות; תוכניות מחשב; ספריות; מאגרי מידע; קבוצות דיון; מנועי חיפוש – המהווים יחד עם כלי העבודה הקבוצתית סביבת העבודה (או הלימוד) המתוקשבת.

קול הקורא להקמת הצוותים בשנה זו הציב שלוש מטלות עיקריות: (א) עבודה מתוקשבת עם קבוצה מוגדרת היטב – קבוצת המיקוד של הסביבה הלימודית. (ב) בנית הסביבה הלימודית תוך הכללת התוכנות, טקסטים, דפי עבודה, גישה למעבדות ומוזיאונים וירטואליים; מאגרי מידע וכד׳ (ג) פרסום מקצועי המתאר תוצאות העבודה תוך התייחסות לספרות המקצועית.

מה הושג

אחרי שלוש שנים בהם הוקמה רשת התקשורת, הופעלו צוותי פיתוח מתוקשבים, בוצע תהליך של הטמעה במכללות והוקמו סביבות למידה מתוקשבות ניתן להצביע על:

1. כ- 3,600 משתמשים ברשת מכ״ם 98 .
2. כ- 30 חברים בצוותי פיתוח מתוקשבים במכון מופ״ת בעלי מיומנויות לפיתוח סביבות למידה מתוקשבות.

3. מארג של שירותי מידע, מאגרי מידע, נגישות לספריות, יוזמות מתוקשבות במכללות. הקמת שירותי מידע ומעורבות מורים ותלמידים בשימוש ברשת בתחומים חינוכיים.

<u>מהם ההזדמנויות שמציבה הרשת לפיתוח מכון מופ"ת</u>

רשת האינטרנט היא מכשיר ביצירת שוק גלובלי. בתחום החינוכי נוצרים הזדמנויות למוסדות ויזמים להציע תוכניות הכשרה וחינוך לאוכלוסיות רחבות באופן בלתי תלוי במרחק ובזמן.

המגמה הזאת היא רחבה וגלובלית. בארץ מכון מופ"ת היה בעל תפקיד מוביל וחלוצי עד לפני כשנה. התרחבות פריסת הרשת בארץ, השלמת המכרז של משרד החינוך לחיבור בתי הספר והתארגנות שחקנים חדשים ונמרצים בזירה הישראלי שינו התמונה. כרגע גורמים כמו המט"ח, האוניברסיטה הפתוחה, קישורים, חלק מהאוניברסיטאות נערכים במרץ ליטול חלק נכבד בשוק החינוכי שנוצר באמצעות האינטרנט. חברות השקעות בינלאומיות (Lehman Brothers) אומדות השוק בערכי של מיליארדי דולרים וכ- "focus industry" מבחינת צפי רווחים עתידיים.

שינוי המעמד המשפטי של מכון מופ"ת לעמותה פותח אפשרויות חדשות שלא היו קיימות עד כה. האתגר העומד בפני מכון מופ"ת הוא במעבר מגישה תקציבית, הנבחנת בניהול תקין של תקציבים יעודיים לגישה שיווקית. גישה זו חותרת לפתח ולשווק שירותים על פי צרכים נצפים של מגזרים ואוכלוסיות והזדמנויות לגייס משאבים לפיתוח ו/או באמצעות שיווקם של התוצרים והשירותים.

מקצת השירותים שמכון מופ"ת יוכל להציע באמצעות הרשת כוללים:

1. פיתוח קורסים וסביבות למידה מתוקשבות.
2. הכשרה ותמיכה בסגל שעוסק ו/או יעסוק הוראה מרחוק.
3. תמיכה בתוכניות של לימוד עצמי.
4. ייעוץ והדרכה מרחוק ללומדים.
5. הספקת ספרות ותיעוד ללומדים.
6. ניהול מאגרי מידע פדגוגיים.
7. הספקת תוכנה התומכת בתהליכי הלמידה.
8. זיהוי והקמת מערכת חיובים ותשלומים (מסלקה).
9. תפוצה והרחבת צריכת השירותים והקורסים.
10. ניהול הרשת ותמיכה במשתמשים.

ניתן לאתר שלושה מגזרים בהם מכון מופ"ת יכול למלא תפקיד בפיתוח ושיווק שירותים חינוכיים באמצעות רשת האינטרנט:

1. המכללות להכשרת מורים בישראל .
2. המעגל של החינוך היהודי בעולם.
3. המעגל של שיתוף פעולה בינלאומי.

1. המכללות להכשרת מורים בישראל

מכון מופ"ת עשוי למלא תפקיד מרכזי ביצירה וקיום מערכת של יחסי גומלין בין המכללות בתחום החינוך המתוקשב.

עקרונית ניתן לאתר צרכים במערכת המכללות הניתנים לסיפוק בצוותא באמצעות יצירת מערכת של שיתוף פעולה והזנה הדדית. ניתן לאתר קורסים שעקב מספר הרב של תלמידים המשתתפים בו, ניתן יהיה להעבירם חלקית באמצעות מערכות למידה עצמית, חלקם באמצעות חומרים המפותחים בצוותא וזמינים ברשת, באמצעות מערכות ייעוץ מתוקשב וחלקו במפגשי יעוץ פנים אל פנים במכללות עצמם. מערכת כזאת עשויה לתרום לחסכון בעלויות, לשיפור האיכויות, לבקרה מרכזית על טיב החומרים, לקביעת סטנדרטים אקדמיים גבוהים. ההשתתפות בפיתוח מערכות כאלה תהיה של המכללות ושל מכון מופ"ת.

יידרש מאמץ לזיהוי התרומה של הגורמים השונים והתשואות שינבעו לשותפים השונים מתהליך כזה. רצוי מאוד לאתר באופן ניסיוני שניים שלושה תחומים כאלה ולערוך לפחות ניסוי מחשבתי של בניית מערכת משותפת כזאת.

כעת, במסגרת צוותי הפיתוח המתוקשבים ניתן להצביע על מספר צוותים העשויים לשמש גרעין לניסוי כזה:

- צוות עזרשת להכשרת פדגוגית שלפרחי הוראה בהדרכה מתוקשבת לתלמידים.
- צוות העוסק בהוראה אנגלית כשפה זרה.
- מרכז להוראת כתיבה.
- שני הצוותים העוסקים בהוראת המדעים.
- צוות העוסק בבניית סביבה לימודית להוראת תכנון לימודים.

מכון מופ"ת, כיוזם מהלך כזה ישמור לעצמו תפקידים אסטרטגיים לקביעת סדרי ההכרה ההדדית בין המכללות של הקורסים שינתנו במתכונת כזאת; בתהליכי הכשרת הסגל של הקורסים; פיתוח החומרים; יצירת מסלקה להתחשבנות בין המכללות המשתתפות.

ניתן לצפות שניסיון ימשוך השתתפות תקציבית מגורמים ממשלתיים, ציבוריים ועסקיים המעונינים בקידום תהליכים אלה. דוגמאות: פורום הלמידה מרחוק שהופעל אשתקד על ידי המדען הראשי של משרד התקשורת בהשתתפות חברות עסקיות והגורמים היזמים העיקריים בתחום; הועדה לקידום השימוש באינטרנט שהוקמה על ידי השר מיכאל איתן ואגף התקציבים באוצר.

2 . המעגל היהודי

בשנים האחרונות הלכה ונוצרה רשת יהודית גלובלית באינטרנט. זהו תחום אליו אני קרוב במיוחד בהיותי יוזם הקמת הרשת היהודית הגלובלית ב- 1991 . אומדן הפעילות המתקיימת ברשת ניתן לקבל משבוע התקשוב היהודי המתוכננת לסוף פברואר ובה צפויים כ- 600 אלף משתתפים. אני מעורב במספר יוזמות בתחום הזה העשויות להוות כר לפיתוח שירותים על ידי מכון מופ"ת:

האוניברסיטה האלקטרונית היהודית: המלצה בתחום הזה נכללה בהמלצות של תת-הועדה לתקשוב יהודי בדו"ח שחובר בכנסת להיערכות מדינת ישראל לקראת עידן המידע בראשות ח"כ מיכאל איתן. קיימים מספר יוזמות נוספות בתחום הזה שתיאורם מקובץ בועדת ההכנה הפועלת במסגרת הקונגרס הציוני הוירטואלי אותו אני מנהל ברשת האינטרנט.
http://www.jewishnt.com/congress/pc/pc-35.htm

המצפה לתוכניות ומשאבים בחינוך יהודי הנו פרויקט של התוכנית המשותפת לחינוך יהודי. זוהי תוכנית מרכזית למיפוי המשאבים המשמעותיים לחינוך יהודי הזמינים ברשת האינטרנט. מכון מופ"ת היה מעורב בעבר בתכנית הזו. התכנית זוכה להתעניינות רבה וה- Boston Hebrew College המנהל את מערכת Shamash , אחד הפרויקטים המרכזיים בתחום התקשוב היהודי מבקש להצטרף אליו.

התכניות הנ"ל עשויות לחבר המארג של מוסדות להכשרה בתחום החינוך היהודי, בתי הספר, המרכזים הקהילתיים והקהילות היהודיות. מארג כזה עשוי להוות הקהל אליו יופנו השירותים המתוקשבים של מכון מופ"ת במידה והוא יחליט לעסוק בפיתוח תכניות מתוקשבות בחינוך יהודי.

לפני מספר חודשים התקיימה בפגישה בין ד"ר שרה זיו וד"ר יונתן ווצ'ר, מנהל JESNA השירות החינוכי היהודי לצפון אמריקה, הזרוע החינוכית המרכזית של הפדרציות היהודיות (CJF). הנושאים שנידונו כללו אפשרויות שונות של שיתוף פעולה והקמת צוותי פיתוח מתוקשבים משותפים למוסדות הכשרה בארה"ב ומכון מופ"ת.

אני הוזמנתי להשתתף בכינוס ש- JESNA ומספר קרנות משפחתיים קיימו ביוני אשתקד Shaping the 58th Century with 21st Century Technology . מטרת הכינוס היה להפגיש גורמים ממנים, מפתחים ומשתמשים של טכנולוגיות מידע בחינוך היהודי ולהגדיר האתגרים בתחום.

כתוצאה מהמלצות הכנס נערך שבוע התקשוב היהודי והוקמה ה- JESNA Task Force on Technology in Jewish Education בה אני חבר . הסיכומים עומדים להתפרסם בקרוב ויקבעו סדר העדיפויות למימון פיתוח תוכניות מולטי מדיה והחינוך היהודי המתוקשב.

בצוותי הפיתוח המתוקשבים ופעולות הנוספות של מכון מופ"ת קיימים ניצנים משמעותיים העשויים לפרוח בהתחברות עם היוזמות הנ"ל.

3 . המעגל הבינלאומי

קיימת נכונות של מוסדות אירופאים לשתף פעולה עם פרויקט רשת המכללות להכשרת מורים. אני בחנתי נכונות זו עקב השתתפותי במהלך 1996 במספר התכנסויות באירופה שעסקו בשיתוף פעולה אזורי באגן הים התיכון ממוקדות בפיתוח תשתיות התקשורת והשירותים השונים המבוססים עליהן.

בועידת השרים שהתקיימה ברומא בסוף מאי 1996 נכללה הצעתי להקמת צוותי פיתוח מתוקשבים Euro Mediterannean Joint Teachers and Trainers Development Teams (השתתפתי בועידה בתור מומחה על פי הזמנת ה- European Commission) .

הקשרים שנוצרו במהלך 1996 אפשרו הגשת מספר הצעות משותפות עם גורמים אירופאיים למוסדות הקהילה בקריאות שנסגרו במר-אפריל 1997 . ביניהן:

1. MERE Multimedia Electronic Resources for Education יוזמת המרכז המחקרי האוניברסיטאי של D'Archamps והשתתפות משרד החינוך הצרפתי, Universite de Geneve ו France Telecom .
2. MODEM תכנית המשך לפיתוח אוניברסיטה אלקטרונית בתחם המיקרו אלקטרוניקה. ניסחתי ההצעה על בסיס שותפות של הסגל של מכללת אורט גבעת רם. במקביל הוגשה תוכנית ל- demonstration בשותפות בין MODEM ואיגוד לטכנולוגיות מתקמות בתעשייה האלקטרוניקה.
3. REM –Reseau d'Enseigment Multimedia תוכנית המובלת על ידי Martin Owen מבית הספר לחינוך של אוניברסיטת Wales, Bangor . זאת שותפות של מספר

מוסדות מובילים בתחום הכשרת המורים באירופה בפיתוח מערכת משולבת להכשרת מורים מתוקשבת.

בקשות המימון בסבב הזה בה השתתפנו אומנם לא אושרו. אולם, נוצרו קשרי עבודה טובים במהלך העבודה המשותפת בהכנת ההצעות. הדבר נכון במיוחד לגבי REM . קיימת נכונות מצדם להמשך פיתוח משותף ושיווק של קורסים מתוקשבים בתחום הכשרת המורים במרחב האירופאי והישראלי.

לסיכום:

הקמת רשת המכללות להכשרת מורים ותפעולם של צוות הפיתוח המתוקשבים פותחים בפני מכון מופ"ת מרחב ניכר ליוזמות ומערכי שיתוף פעולה. התעניינותם הגוברת של מוסדות לאומיים, גורמים עסקיים ומוסדות בינלאומיים עשויים להקל על תהליך גיוס המשאבים הדרושים.

לשם מימוש הפוטנציאל נדרשת קביעת מדיניות, סדרי עדיפויות ותכנית אופרטיבית. אשמח להשתתף בדיון על כך.

בברכה,

דב וינר

d:\col\mofet\a98\fucs-eitn.doc

22.1.1997

לכ'
ד"ר אליעזר פוקס
יושב ראש
מכון מופ"ת

שלום רב,

הנדון: <u>תפקידי רשת המכללות בתוכניות הפיתוח של מכון מופ"ת</u>

חני הוכמן מסרה לי על התעניינותך בדבר התפקיד הפוטנציאלי של רשת המכללות בתוכניות הפיתוח של מכון מופ"ת. אנסה לתאר בתמציתיות מספר כיווני פעולה אפשריים. היוזמות המוזכרות בתחום היהודי והאירופאי זכו לליווי של ד"ר שרה זיו ולאה שגריר.

<u>צוותי פיתוח מתוקשבים</u>

הקמת צוותי הפיתוח המתוקשבים קדם להקמת רשת המכללות. על פי יוזמת מופ"ת הוחל בהקמתו של צוות פיתוח לחינוך מתוקשב בתחילת 1995 . ההתחברות של יוזמה זו עם מח"ר 98 יצר התנאים להקמת הרשת.

אחרי תהליכי הכשרה, מיון והרחבה משתתפים כעת בצוותי הפיתוח כ- 30 מורי מורים העוסקים ביצירת סביבות למידה מתוקשבות בתחומים הבאים:

(א) הכשרת מורים להוראת אנגלית כשפה זרה (ב) הכשרה מורים בתכנון לימודים (ג) פדגוגיה של תקשוב חינוכי בית ספרי (ד) מדע וטבע (ה) הוראת המדעים (ו) אתר החושים (ז) הכשרת פרחי הוראה להדרכה מתוקשבת של תלמידים (ח) בין עם ישראל וארצו $_6$ הוראה בין תחומית (ט) שילוב ילדים בעלי צרכים מיוחדים (י) פיתוח מרכז להוראת כתיבה לפרחי הוראה.

המטרות שהוגדרו בהכשרה של צוותי הפיתוח המתוקשבים היו: (א) לפתח היכולת לנווט ברשת הגלובלית, הממפה הקהילות היוצרות ידע בעולם (ב) לזמן למורי המורים התנסות עם ממגוון השונות של הפעילות החינוכית המתקיימת ברשת התקשורת הגלובלית (ג) לפתח חינוך מתוקשב מקורי הניזון מהתנסויות ברשת ומהצרכים הייחודיים של מערכת החינוך הישראלית.

קידום המטרות הנ"ל נעשה דרך תהליך של הכשרה בסיסית ופריסה במכללות. הפריסה נעשתה באמצעות הכשרתם של מורי מורים נוספים על ידי חברי צוותי הפיתוח ופיתוחם של תוכניות למידה.

לקראת השנה השלישית של הפעילות ובעקבות הפקת לקחים הוגדר המושג של סביבה לימודית מתוקשבת .

אנשים מפוזרים גיאוגרפית יכולים באמצעות הרשת לתפקד כקבוצת עבודה ו/או לימוד לכל דבר; הרשת יוצרת נגישות בין האנשים; הקבוצה שנוצרת מסוגלת לתפקד במידה והמנהיגות המשימתית והחברתית הנחוצים זמינה. נוצר קשר נוח בין הקבוצה העובדת והמשאבים הנחוצים לעבודתה: מקורות ידע וייעוץ; מעבדות; תוכניות מחשב; ספריות;

מאגרי מידע; קבוצות דיון; מנועי חיפוש [6] המהווה יחד עם כלי העבודה הקבוצתית סביבת העבודה (או הלימוד) המתוקשבת.

קול הקורא להקמת הצוותים בשנה זו הציב שלוש מטלות עיקריות: (א) עבודה מתוקשבת עם קבוצה מוגדרת היטב [6] קבוצת המיקוד של הסביבה הלימודית. (ב) בנית הסביבה הלימודית תוך הכללת התוכנות, טקסטים, דפי עבודה, גישה למעבדות ומוזיאונים וירטואליים; מאגרי מידע וכד' (ג) פרסום מקצועי המתאר תוצאות העבודה תוך התייחסות לספרות המקצועית.

<u>מה הושג</u>

אחרי שלוש שנים בהם הוקמה רשת התקשורת, הופעלו צוותי פיתוח מתוקשבים, בוצע תהליך של הטמעה במכללות והוקמו סביבות למידה מתוקשבות ניתן להצביע על:

1. כ- 3,600 משתמשים ברשת מכ"ם 98
2. כ- 30 חברים בצוותי פיתוח מתוקשבים במכון מופ"ת בעלי מיומנויות לפיתוח סביבות למידה מתוקשבות
3. מארג של שירותי מידע, מאגרי מידע, נגישות לספריות, יוזמות מתוקשבות במכללות. הקמת שירותי מידע ומעורבות מורים ותלמידים בשימוש ברשת בתחומים חינוכיים.

<u>מהם ההזדמנויות שמציבה הרשת לפיתוח מכון מופ"ת</u>

רשת האינטרנט היא מכשיר ביצירת שוק גלובלי. בתחום החינוכי נוצרים הזדמנויות למוסדות ויזמים להציע תוכניות הכשרה וחינוך לאוכלוסיות רחבות באופן בלתי תלוי במרחק ובזמן.

המגמה הזאת היא רחבה וגלובלית. בארץ מכון מופ"ת היה בעל תפקיד מוביל וחלוצי עד לפני כשנה. התרחבות פריסת הרשת בארץ, השלמת המכרז של משרד החינוך לחיבור בתי הספר והתארגנות שחקנים חדשים ונמרצים בזירה הישראלי שינו התמונה. כרגע גורמים כמו המט"ח, האוניברסיטה הפתוחה, קישורים, חלק מהאוניברסיטאות נערכים במרץ ליטול חלק נכבד בשוק החינוכי שנוצר באמצעות האינטרנט. חברות השקעות בינלאומיות (Lehman Brothers) אומדות השוק בערכי של מיליארדי דולרים וכ- [4]"focus industry מבחינת צפי רווחים עתידיים.

שינוי המעמד המשפטי של מכון מופ"ת לעמותה פותח אפשרויות חדשות שלא היו קיימות עד כה. נראה לי שהאתגר העומד בפני מכון מופ"ת הוא במעבר מגישה תקציבית, הנבחנת בניהול תקין של תקציבים יעודים לגישה שיווקית. גישה זו חותרת לפתח ולשווק שירותים על פי צרכים נצפים של מגזרים ואוכלוסיות והזדמנויות לגייס משאבים לפיתוח ו/או באמצעות שיווקם של התוצרים והשירותים.

מקצת השירותים שמכון מופ"ת יוכל להציע באמצעות הרשת כוללים:

1. פיתוח קורסים וסביבות למידה מתוקשבות.
2. הכשרה ותמיכה בסגל שעוסק ו/או יעסוק הוראה מרחוק.
3. תמיכה בתוכניות של לימוד עצמי.
4. ייעוץ והדרכה מרחוק ללומדים.
5. הספקת ספרות ותיעוד ללומדים.
6. ניהול מאגרי מידע פדגוגיים.

7. הספקת תוכנה התומכת בתהליכי הלמידה.
8. זיהוי והקמת מערכת חיובים ותשלומים (מסלקה).
9. תפוצה והרחבת צריכת השירותים והקורסים.
10. ניהול הרשת ותמיכה במשתמשים.

ניתן לאתר שלושה מגזרים בהם מכון מופ"ת יכול למלא תפקיד בפיתוח ושיווק שירותים חינוכיים באמצעות רשת האינטרנט:

1. המכללות להכשרת מורים בישראל .
2. המעגל של החינוך היהודי בעולם.
3. המעגל של שיתוף פעולה בינלאומי.

1. המכללות להכשרת מורים בישראל

מכון מופ"ת כגוף על במערכת המכללות להכשרת מורים עשוי למלא תפקיד מרכזי ביצירה וקיום מערכת של יחסי גומלין בין המכללות בתחום החינוך המתוקשב.

עקרונית ניתן לאתר צרכים במערכת המכללות הניתנים לסיפוק בצוותא באמצעות יצירת מערכת של שיתוף פעולה והזנה הדדית. ניתן לאתר קורסים שעקב מספר הרב של תלמידים המשתתפים בו, ניתן יהיה להעבירם חלקית באמצעות מערכות למידה עצמית, חלקם באמצעות חומרים המפותחים בצוותא וזמינים ברשת, באמצעות מערכות ייעוץ מתוקשב וחלקו במפגשי יעוץ פנים אל פנים במכללות עצמם. מערכת כזאת עשויה לתרום לחסכון בעלויות, לשיפור האיכויות, לבקרה מרכזית על טיב החומרים, לקביעת סטנדרטים אקדמיים גבוהים. ההשתתפות בפיתוח מערכות כאלה תהיה של המכללות ושל מכון מופ"ת.

יידרש מאמץ לזיהוי התרומה של הגורמים השונים והתשואות שינבעו לשותפים השונים מתהליך כזה. רצוי מאוד לאתר באופן ניסיוני שניים שלושה תחומים כאלה ולערוך לפחות ניסוי מחשבתי של בניית מערכת משותפת כזאת.

כעת, במסגרת צוותי הפיתוח המתוקשבים ניתן להצביע על לפחות שניים/שלושה צוותים העשויים לשמש גרעין לניסוי כזה:

- מרכז להוראת כתיבה.
- שני הצוותים העוסקים בהוראת המדעים.
- צוות העוסק בבניית סביבה לימודית להוראת תכנון לימודים.

מכון מופ"ת, כיוזם מהלך כזה ישמור לעצמו תפקידים אסטרטגיים לקביעת סדרי ההכרה ההדדית בין המכללות של הקורסים שינתנו במתכונת כזאת; בתהליכי הכשרת הסגל של הקורסים; פיתוח החומרים; יצירת מסלקה להתחשבנות בין המכללות המשתתפות.

ניתן לצפות שניסיון ימשוך השתתפות תקציבית מגורמים ממשלתיים, ציבוריים ועסקיים המעונינים בקידום תהליכים אלה. דוגמאות: פורום הלמידה מרחוק שהופעל אשתקד על ידי המדען הראשי של משרד התקשורת בהשתתפות חברות עסקיות והגורמים היזמים העיקריים בתחום; הועדה לקידום השימוש באינטרנט שהוקמה על ידי השר מיכאל איתן ואגף התקציבים באוצר.

2 . המעגל היהודי

בשנים האחרונות הלכה ונוצרה רשת יהודית גלובלית באינטרנט. זהו תחום אליו אני קרוב במיוחד ביותי יוזם הקמת הרשת היהודית הגלובלית ב- 1991 . אומדן הפעילות המתקיימת ברשת ניתן לקבל משבוע התקשוב היהודי המתוכננת לסוף פברואר ובה צפויים כ- 600 אלף משתתפים. אני מעורב במספר יוזמות בתחום הזה העשויות להוות כר לפיתוח שירותים על ידי מכון מופ"ת:

האוניברסיטה האלקטרונית היהודית: המלצה בתחום הזה נכללה על ידי בהמלצות של תת-הועדה לתקשוב יהודי בדו"ח שחובר בכנסת להיערכות מדינת ישראל לקראת עידן המידע בראשות ח"כ מיכאל איתן. קיימים מספר יוזמות נוספות בתחום הזה שתיאורם מקובץ בועדת ההכנה הפועלת במסגרת הקונגרס הציוני הוירטואלי אותו אני מנהל ברשת האינטרנט. http://www.jewishnt.com/congress/pc/pc-35.htm

<u>המצפה לתוכניות ומשאבים בחינוך יהודי</u> הנו פרויקט של התוכנית המשותפת לחינוך יהודי. זוהי תוכנית מרכזית למיפוי המשאבים המשמעותיים לחינוך יהודי הזמינים ברשת האינטרנט. מכון מופ"ת היה מעורב בעבר בתכנית הזו. התכנית זוכה להתעניינות רבה וה- Boston Hebrew College המנהל את מערכת Shamash , אחד הפרויקטים המרכזיים בתחום התקשוב היהודי מבקש להצטרף אליו.

התכניות הנ"ל עשויות לחבר המארג של מוסדות להכשרה בתחום החינוך היהודי, בתי הספר, המרכזים הקהילתיים והקהילות היהודיות. מארג כזה עשוי להוות הקהל אליו יופנו השירותים המתוקשבים של מכון מופ"ת במידה והוא יחליט לעסוק בפיתוח תכניות מתוקשבות בחינוך יהודי.

לפני מספר חודשים התקיימה בפגישה בין ד"ר שרה זיו וד"ר יונתן ווצ'ר, מנהל JESNA השירות החינוכי היהודי לצפון אמריקה, הזרוע החינוכית המרכזית של הפדרציות היהודיות (CJF). הנושאים שנידונו כללו אפשרויות שונות של שיתוף פעולה וך הקמת צוותי פיתוח מתוקשבים משותפים למוסדות הכשרה בארה"ב ומכון מופ"ת.

אני הוזמנתי להשתתף בכינוס ש- JESNA ומספר קרנות משפחתיים קיימו ביוני אשתקד Shaping the 58th Century with 21st Century Technology . מטרת הכינוס היה להפגיש גורמים ממנים, מפתחים ומשתמשים של טכנולוגיות מידע בחינוך היהודי ולהגדיר האתגרים בתחום.

כתוצאה מהמלצות הכנס נערך שבוע התקשוב היהודי והוקמה ה- JESNA Task Force on Technology in Jewish Education בה אני חבר . הסיכומים עומדים להתפרסם בקרוב ויקבעו סדר העדיפויות למימון פיתוח תוכניות מולטי מדיה והחינוך היהודי המתוקשב.

בצוותי הפיתוח המתוקשבים ופעולות הנוספות של מכון מופ"ת קיימים ניצנים משמעותיים העשויים לפרוח בהתחברות עם היוזמות הנ"ל.

3 . המעגל הבינלאומי

קיימת נכונות של מוסדות אירופאים לשתף פעולה עם פרויקט רשת המכללות להכשרת מורים. אני בחנתי נכונות זו עקב השתתפותי במהלך 1996 במספר התכנסויות באירופה שעסקו בשיתוף פעולה אזורי באגן הים התיכון ממוקדות בפיתוח תשתיות התקשורת והשירותים השונים המבוססים עליהן.

בועידת השרים שהתקיימה ברומא בסוף מאי 1996 נכללה הצעתי להקמת צוותי פיתוח מתוקשבים Euro Mediterannean Joint Teachers and Trainers Development Teams (השתתפתי בועידה בתור מומחה על פי הזמנת ה- European Commission) .

הקשרים שנוצרו במהלך 1996 אפשרו הגשת מספר הצעות משותפות עם גורמים אירופאיים למוסדות הקהילה בקריאות שנסגרו במר-אפריל 1997 . ביניהן:

1. MERE Multimedia Electronic Resources for Education יוזמת המרכז המחקרי האוניברסיטאי של D'Archamps והשתתפות משרד החינוך הצרפתי, Universite de Geneve ו France Telecom .
2. MODEM תכנית המשך לפיתוח אוניברסיטה אלקטרונית בתחם המיקרו אלקטרוניקה. ניסחתי ההצעה על בסיס שותפות של הסגל של מכללת אורט גבעת רם. במקביל הוגשה תוכנית ל- demonstration בשותפות בין MODEM ואיגוד לטכנולוגיות מתקמות בתעשייה האלקטרוניקה.
3. REM –Reseau d'Enseigment Multimedia תוכנית המובלת על ידי Martin Owen מבית הספר לחינוך של אוניברסיטת Bangor, Wales . זאת שותפות של מספר מוסדות מובילים בתחום הכשרת המורים באירופה בפיתוח מערכת משולבת להכשרת מורים מתוקשבת.

בקשות המימון בסבב הזה בה השתתפנו אומנם לא אושרו. אולם, נוצרו קשרי עבודה טובים במהלך העבודה המשותפת בהכנת ההצעות. הדבר נכון במיוחד לגבי REM . קיימת נכונות מצדם להמשך פיתוח משותף ושיווק של קורסים מתוקשבים בתחום הכשרת המורים במרחב האירופאי והישראלי.

לסיכום:

הקמת רשת המכללות להכשרת מורים ותפעולם של צוות הפיתוח המתוקשבים פותחים בפני מכון מופ"ת מרחב ניכר ליוזמות ומערכי שיתוף פעולה. התעניינותם הגוברת של מוסדות לאומיים, גורמים עסקיים ומוסדות בינלאומיים עשויים להקל על תהליך גיוס המשאבים הדרושים.

לשם מימוש הפוטנציאל נדרשת קביעת מדיניות, סדרי עדיפויות ותכנית אופרטיבית. אשמח להשתתף בדיון על כך.

בברכה,

דב וינר

fucs3-60.doc

The Industrial Internet Outreach Program in Israel - an Integrating System for R&D and International Cooperation

Dov Winer
Ben Gurion University of the Negev
MATIMOP - Israeli Industry Center for R&D
Jacob Bar
MATIMOP - Israeli Industry Center for R&D

Abstract

The Industrial Internet Outreach Program for the Internet in Israel is described. An outline of the industrial R&D system is introduced. The target populations are the components of the industrial R&D support system in Israel. The integration of this system into the global knowledge producing community mapped in the Internet is one of its objectives. The different phases are described including the formulation of a training and diffusion policy; the development of instruction materials and workshops for different branches of the Israeli industry; continuous support and outreach for new users. Finally the paper describes MOP - Israeli Industry R & D information System established last December as a focal point of the program. Information made available throught this gopher and patterns of usage of the system are described.

1: Introduction

The underlying purpose of infrastructural IT systems, i.e. public and private computer networks and telecommunication systems, is to increase the efficiency, effectiveness and functionality of transactional communication mechanisms in the economy... Information infrastructure is thus a matter of strategic importance for organizations in all sectors of the economy. ... It means defining and producing structural conditions for all forms of economic activity which, in turn, influence demands and possibilities for further technological and economic development...[4] Cooperation may be viewed as an effort to increase resource utilization and value through higher explicit coordination of economic activities. Information technology can reduce the costs of coordination while also reducing the transaction risks associated with increased coordination [1].

In the present article we will describe the industrial outreach program being developed in the framework of the Israel Research and Educational Network. This outreach program and the services being developed in its framework aim at integrating the Israeli industrial R&D system and its national support institutions; to increase opportunities for cooperation among Israeli industries engaged in industrial R&D; to support their integration into the global knowledge producing system mapped in the global Internet. After reviewing some basic information on the Israeli economy, and the role of R & D in it, the outreach program and the integrative system established in recent months will be described.

2: The Israeli Economy

The level of development of Israel's economy is approaching that of Western European countries. The population was about 5 million in 1991, over 80% of them Jews. The GNP per employee reached 50 thousand dollars in 1992; the per capita GNP in 1992 was 12,800 US$ (14,700 US$ after correction for acquisitive value following the new tables of the World Bank). In terms of structure, more than one-fifth of the civilian labor force is employed in manufacturing; 47% in the services sector; about 15% in commerce and finance; 12% in construction, electricity production, water supply, transport and communications; and only about 5% in agriculture. [2] In the 1990's, Israeli industries are being exposed to a higher degree of liberalization of imports, while simultaneously facing increasing competition from European industries. More stress is currently being placed on expanding the quality and quantity of high-tech exports. Also greater attention is being given to establishing cooperative industrial relationships - especially marketing and production alliances - with EC enterprises, and, on setting up branches of Israeli industries within the EC. The main thrust of Israel's industrial development will continue to be in branches which emphasis R&D, as well as especial know-how. The electronics branch will remain in the forefront, followed

by the chemical industries which will tend to shift from basic chemicals to fine chemicals.

Israel, like other small, developed countries, faces a fundamental dilemma. Its total R&D resources - despite their high quality - are relatively limited. Smallness per se need not be an unsurmontable barrier to scientific and technological competitiveness. In science, Israel attempts to maintain a minimal international level of excellence across a broad spectrum of scientific fields. It also encourages the establishment of a few select "centers of excellence" around outstanding scientists, or in areas important for the future development of high-tech industry. International cooperation plays a major role in this effort by extending local scientific resources and the basic knowledge at Israel's disposal. In technology, Israel has striven for excellence through specialization and through concentrating most national efforts on a few high-tech fields, especially computer software, microelectronics, optics and biotechnology [2].

Israel - relative to its size - spends more on R&D than any other developed Western country, investing about 3% of her entire Gross Domestic Product (GDP) on R&D. I addition, education is the largest single item in the national budget - after defense. The results include a labor force of whom 15% are university graduates, and which produces over U.S.$ 4 billion of high-tech exports annually. The number of scientific publications and their impact - as measured by subsequent citations - are traditional measures of basic (primarily academic) R&D achievements. Israel has the world's highest per capita rate of scientific publications [2] . Through the decade of 1981-1990 it ranked 11th (just after Canada) in the average number of citations per paper [5].

3: The Industrial R&D Supporting System

Israel's recognized R & D capabilities and human potential are a vast resource for profitable participation in the technological race. State-funded R & D has played a key role in the development of advanced industries in Israel. The country's world-renowned academic and research institutes and high-tech R&D-oriented enterprises are now being augmented by an influx of tens of thousands of immigrant scientists, engineers and technicians. Through joint ventures, sub-contracting projects, R & D subsidiary centers and other forms of cooperation, businessmen now have the opportunity to draw on Israel's reservoir. They will find conditions fully attuned to promoting their investment: modern infrastructure, generous government incentives and benefits, preferential trade agreements with the EC and the United States and other advantages geared to promoting commercial applications of R&D.

The Office of the Chief Scientist in the Ministry of Industry and Trade (OCS) is responsible for making and carrying out R&D policies for the purpose of increasing the contribution of industry to the national economy. Areas of special activity of the OCS are as follows:

* Direct financial assistance to industrial R&D activity;
* Majority participation in the cost of R&D efforts directed to new "start-ups";
* The maintenance of research in institutions of higher education which will lead to industrial R&D;
* The involvement with the various research institutes engaged in different areas of industrial R&D and services:
* The promotion of various binational cooperative greements geared to expanding the research and marketing base of Israeli industry. Several such agreements and corresponding R&D funds for coperative industrial research have been set with the United States, Canada, France, the Netherlands, Spain and Belgium.

In recent years, the OCS has been placing increasing emphasis on pre- and post R&D innovative and marketing activities, especially with regard to new start-ups. Innovations in the OCS support scheme include the following:

* Support for technical and marketing feasibility by industry made prior to major R&D investments;
* Support of post-R&D prototype development and demonstration activities ("beta site") in new start-up companies;
* Support for feasibility studies performed by consulting firms for the introduction of automated systems in the plant;

Some of the recent OCS programs are:

* Support for additional R&D activities involving new employees.
* Inter-company cooperation
* Veteran companies as "incubators" for new ventures
* Advanced generic technology

In February 1994 about 1,800 firms were participating in the various R&D support programs of the OCS.

MATIMOP - The Israeli Industry Center for R&D, is a non-profit service organization, founded by the Israeli associations of manufacturers, aiming its activities at promoting cooperation of Israeli entreprencus and manufacturers with qualified business firms abroad. MATIMOP acts as an agent of the Office of the Chief Scientist of the Ministry of Industry and Trade.

4: The Internet

The Internet is the largest computer network in the world. It comprises now almost 2,5 million hosts with tens of millions of users. The Internet allows through its main

services, email (SMTP), files transfer (FTP) and remote login (Telnet) access to unvaluable information resources: experts, databases, catalogs, discussion groups in every conceivable area of human interest, news and more. There is a growing presence of business organizations in the network. In 1993 there were among the 34,044 Internet registered networks 51% commercial and 29% Research related (Commercial and Educational); the remaining are Government (9%); Defense (7%) and Educational (4%).
Knowledge producing communities in all areas of human inquiry are mapped in the Internet. The services available create a web of electronic conferences and publications, databases, libraries and files archives, campus wide information systems, information organization and search. The communities of knowledge producers and users use these facilities for their daily work. Industrial and technological - scientific R&D teams working at the edge of their field cannot do so effectively in isolation from this electronic virtual world.
Israel has a significant presence in the network relatively to its population size and GNP - in October 1993 there were in Israel 5937 Internet hosts (Germany 103,324; United Kingdom 100,609; Japan 43,697).

5: An Industrial Internet Outreach Program

The Ministerial Committee on Science and Technology approved a recommendation of the Minister of Communications to establish a national telematic computer and telecommunications network in Israel which will encompass existing networks and allow, more fully, exchanges of information. The network is intended to expand an strenght the services of "ILAN" - the Israel Academic Network.
The new network will serve national and local government agencies, research and educational institutions and industrial research and development. The project includes considerable investments by the participating ministries for a significant upgrading of the network facilities.
MATIMOP, which acts as an agent of the Office of the Chief Scientist, Ministry of Industry and Trade was delegated by the IREN committee the task of introducing the network to the Israeli industry.
The following are the target populations for the program:
* The 1,800 firms engaged in industrial R&D and supported by the OCS.
* The governmental officers in the different ministeries engaged in functions related to support of
industrial R&D.
* The Industrial Research Organizations, i.e., about 10 institutes dealing with industrial R&D and the provision of industrial services.

The program aims at integrating these populations through their connection to the network and the development of services designed to serve their special needs. The connection of the Israeli industrial R&D sector to the Internet provide the opportunity for its closer integration within the global system of knowledge producers present in the Internet, including the R&D teams at the Universities in in Israel itself.

5.1:Carrying Out the Industrial Internet Outreach Program

Since January 1993 the following initiatives have been carried out:
* Production of basic orientation materials for prospective candidates for a connection.
* Designing and carrying out several workshops for different branches of the Israeli industry.
* Designing and carrying out basic training programs for using services of the Internet.
* Initiating the establishment of an Internet Users Group association as an eventual Internet Society Chapter.
* Establishing an Internet server with basic information services for the Israeli industry and for promoting its integration with international initiatives.

5.2: Workshops for Different Branches of the Israeli Industry

The program found an effective way of interesting prospective users of the network. Focusing into the special needs of an specific branch that may be attended by the network makes it specially attractive to unaware prospects.The following workshops have been carried out:
1. Resources for the Biotechnological, Pharmaceutical and Diagnostics Industry.
2. Industrial Librarians Workshop.
3. Resources for Unix Developers.
4. Resources for Software Houses.
5. Email Workshop.

The workshops are one day events carried out using live demonstrations where actual connections and services demonstrated; for each workshop an handbook was developed and distributed; hypertext training materials, communication software and the handbook itself was distributed in diskettesThese materials where later used for continuous distribution to interested parties.

5.3: Training Courses

Basic training courses for Internet use were developed and carried out. They have covered topics like:
Overview of the Internet: origins and main services

Gettin connected: modems, communications software, providers.
E-mail: using the mailer, finding addresses, subscribing to conferences.
Files transfer: anonymous ftp and Archie
Information resources: telnet, hytelnet,wais, gopher, www, veronica etc. ...,

5.4: Number of users:

The outreach program succeeded in bringing to the network about four hundred organizations which have been authorized to get a connection. Several of these are large organizations which got their LAN's connected and so brought hundreds of new users to the system.

6: MOP - Israeli Industry R&D Information System

In December 1993 as part of the overal program the MOP - Israeli Industry R&D Information System was inaugurated. It is a gopher system, that is a menu driven system which is interconnected to similar systems in the Internet and allows its users easy access to a wealth of information.
The system aims at ultimately providing an one-stop service for those seeking information on industrial research and development being carried in Israel. Business opportunities provided by this R & D activity will published. Selected parts of the database "Advanced Technologies from Israel" maintained by Dr. Shay Kahana for MATIMOP are also included.
This service also facilitates the access by the Israeli industry to information relevant to its Research and Development activities. Pointers are included to information that makes easier the access to information on prospective markets, grants, RFPs, partners and customers for these R & D initiatives.
In the first two months (from December 2, 1993 to February 2, 1994) of its establishment the pattern of used described in tables 1 and 2 was obtained. The numbers are impressibe, a little more than 12,000 interactions with the system were obtained in these first two months (which included several international holidays).
From Table 2 we may note that a little more than 37% of the interactions with the system originated in Israel. From these 55% came from industrial enterprises (co.il) and about 44% from the academy.
Among the different categories of information provided by the system we can note in Table 1 the preference first for descriptions of the firms carrying out R&D projects (1853).
In the second place in popularity we find Current R & D Projects descripions, which include the Advanced Technologies from Israel database maintained in Matimop by Dr Shay Cahana; the BOLEO database, Business Opportunities in Lasers and Electrooptics; and the startup projects of the technological incubators. These collections are the core of present cooperative efforts estimulated by the Israeli Ministry of Industry and Trade.
In the third place we found that users are interested in obtaining background information on the Science and Technology system in Israel (1245 interactions).

7: Conclusion

The Industrial Internet Outreach Program in Israel has reached significant results in its first year of operation. Establishing the connection of the Israeli industry with the huge information resourses available in the Internet is of utmost importance. It may enable to shorten the development, prototypying, marketing and feedback loop in the development of new products and services.
Opening channels of contact and information transfer between Israeli industry and the world enables to better enjoy from present bilateral and multilateral cooperative agreements.
The dissemination of this new service was carried through a variety of means: workshops, materials development, training programs and finally through an specific information project which focuses and integrates the program.
The present information system and new initiatives around it will present important integrative opportunities for the Israeli industry, by its different branches, in its continuous relationships with its support system and in its international relationships.

References

1. Clemons, E. K., Row, M. C. (1992) .and Industrial *Information Technology Cooperation: The Changing Economics of Coordination and Ownership.* Journal of Management Information Systems, Vol.9, No.2, 9-28.
2. Greenwald, N. (1992). *Scientific Research in Israel.* Ministry of Science and Technology, Jerusalem.
3. *Internet Society News (*1993). The Internet Society, Spring, Vol. 2, No. 1.
4. Monk, P. (1993). *The Economic Significance of infrastructural IT systems.* Journal of Information Technology 8, 14-21.
5. *Science Indicators Database, 1981-1990* (1990). The Institute for Scientific Information, Philadelphia, PA.

Table 1:
Distribution of directories and files requested from MOP - Israel Industry R&D Information System .12.93 - 2.2.94

. Matimop	323
. MOP -The Israeli R&D Information System	175
. Science and Technology in Israel	1245
. Industrial R&D Enterprises	1853
. Current Industrial R&D Projects	1646
. Health Care Research and Development	501
7. Institutional Agriculture Research	524
. ILAN and IREN	524
9. Directories of R&D Researchers in Israel	284
10.Networked Information Systems in Israel	296
11.Internations Research and Development	495
12.Hebrew Support Software Tools	118
Other:	1325
Various retrieved directories	434
Root Connection	2176
Errors	215

Table 2:
Distribution of users by their domain and/or country of origin - MOP - Israeli Industry R&D Information System 1.12.93 - 2.2.94

Israel		absolute	% il	% total
Academic	ac.il	1994	44.11	16.43
Commercial	co.il	2523	55.81	20.79
Governmental	gov.il	4	0.09	0.03

All Countries	Country	absolute	% total
Israel			
	il	4521	37.26
USA	com	856	7.05
	edu	3524	29.04
	gov	247	2.04
	mil	22	.18
	net	136	1.12
	org	426	3.51
Other			
	ip numbers	631	5.21
	at	8	0.07
	au	122	1.01
	br	5	0.04
	ca	442	3.64
	ch	52	0.43
	cl	23	0.19
	cz	1	0.01
	de	62	0.51
	dk	193	1.59
	ec	7	0.06
	ee	3	0.02
	es	21	0.17
	fi	11	0.09
	fr	40	0.33
	gr	4	0.03
	hu	7	0.06
	it	52	0.43
	jp	16	0.13
	mx	5	0.04
	nl	224	1.85
	no	26	0.21
	nz	3	0.02
	pl	12	0.10
	se	35	0.29
	sg	4	0.03
	sk	25	0.21
	tr	288	2.37
	us	44	0.36
	za	14	0.12
		12134	99.99%

Journal of Information Technology (1993) 8, 14–21

The economic significance of infrastructural IT systems

PETER MONK
University of Strathclyde, Glasgow, UK

This paper develops a new framework for analysing how and why IT is being applied to the infrastructure of the 'information economy'. The interaction of micro and macro aspects of IT provides an economic rationale for the IT community to go beyond questions of firms' operations and strategies and to look towards national and international economic change. The micro-economic roles of transactions, communication and information infrastructure are analysed. These are then considered in terms of IT-related policy, from the local to the international level, illustrated by property rights legislation and changes in the European economic environment. It is concluded that the significance of IT lies primarily in its role as the very means by which markets and other economic mechanisms operate.

Introduction and methodology

Contemporary management practice is challenged by two sets of issues that arise from the continuing development of information technology (IT). The first set relates to organizational choice and behaviour, familiar topics within the IT community. It includes choices about the development, adoption or use of IT components and systems in product and process design; in operations management; as aids for decision making; and as factors influencing organizations' strategic behaviour. These *micro*-level issues have been extensively debated in the systems, economics and management literatures and they may be characterized as being within the scope of potential managerial control.

The second set of issues is currently less familiar to managers and IT practitioners; here, *macro*-level issues relate to the transition of advanced economies from an industrial mode of operation to one based on information (Machlup, 1962; OECD, 1986; Hepworth, 1989; Goddard, 1990; Antonelli, 1992); Perelman (1991) provides a more socio-historical view. The problems raised by this transition to an 'information economy' extend beyond managerial control — some are currently topics of concern to national and international policy makers — yet they have important practical implications for the management of organizations.

While arguments about the changing nature of technological development merit some interest in themselves, their significance for theorists, practitioners and managers only becomes apparent when the application of technology is considered. Much of the literature on the economic and social effects of IT has emphasized the generality of application of that technology. Not only are IT components and systems used in a wide variety of products and processes, they also act as a new and powerful medium by which information may be treated as a commodity (ITAP, 1983). Although the scale and sophistication of these applications are not to be underestimated, they do tend to disguise more fundamental aspects of contemporary technological change.

A point often ignored in economic theory, perhaps because it seems too obvious for comment, is the necessity of some means by which economic mechanisms as well as activities can operate in the material world. Market transactions, wage and profit distribution, saving, investment and other micro-economic phenomena all require some technological means in order to occur. Moreover, the operation of these mechanisms can only occur through acts of communication between geographically located economic agents; acts of communication which are necessarily organized events (Hepworth, 1989). The technology in question thus covers both physical means and abstract organizational technique, whether these are as simple as the quill pen and double-entry book-keeping or as sophisticated as broadband telecommunications systems and automated stock dealing. The multiple roles of information in economic mechanisms and activities require some such technological means within any form of economy. In the contemporary European information economy, those means are increasingly provided by infrastructural IT systems.

The purpose of this paper is to establish an analytical framework for investigating two related aspects of the present transition to an information economy. The first is how and why IT is applied to economic 'infrastructure' — the underlying technical foundations of the economy. The second is the relevance of macro-level IT and information policy to the decisions made by managers and others at the micro-level of economic activity. The concern here is with the very mechanisms that define how an economy operates at the local, national and international levels; for example,

necessary conditions for production, the operation of markets, mechanisms for consumption, saving, investment and so on. All forms of economic infrastructure, whether transport, energy supplies or telecommunications, have a strategic significance for organizations that both influences their behaviour within markets and goes beyond immediate market considerations. Particularly in the current European context, the infrastructural systems of national economies have implications for organizations operating in the international arena.

This paper focuses on the rationale for, and implications of, the construction of infrastructural IT systems such as large-scale computer networks and telecommunications facilities, in both the public and private sectors. These technical platforms to support new information flows represent strategic information systems in the broadest sense. This analysis suggests that such information systems are not merely vehicles for generating profits for their corporate owners; their primary significance lies in their role in the operation of the economy as a whole.

Consideration of both micro and macro issues raises a significant methodological problem; namely, that a distinct and separate analytical approach is conventionally seen as being required for each set of issues. Macro issues demand a different 'level of analysis' from micro issues and, consequently, sound analytical practice seeks to avoid confusion between aggregated and non-aggregated phenomena (Blaug, 1980). However, in the study of IT as much as in economics, micro-level decisions and actions may be seen as part of the underlying rationale for macro-level policy development. Equally, macro-level policies such as legal regulation affect the environment within which micro-decisions are enacted. In this way, the two levels are mutually influential; the major contention of this paper is that both directions of influence have direct practical implications for the IT-related decisions taken by managers and practitioners.

The analysis below progresses from specific, micro-level foundations to more general macro-level policy considerations. The nature of transactions and communication in the economy are discussed, followed by a consideration of the economic role of infrastructural IT systems. These issues hold implications both for public policy making and for the formulation of corporate policy within private sector organizations. Property rights legislation and practice, and the changing economic environment of Europe are examined briefly in the light of this discussion. Strategic implications of these issues for management are considered; suggestions are then offered for a new research agenda on how managers and IT practitioners might meet the challenge of operating in a new economic environment — an environment that the IT community is helping to create.

Transactions and communication in the economy

The economic significance of all types of IT systems depends in part on the reasons why economic agents — individuals and organizations — value facilities for processing and communicating information. In the case of infrastructural systems, the relevant question is why might economic agents value facilities for communicating information across the breadth of the local, national and international economies. Foundations for an answer may be discovered by examining two (of the many) roles played by information in economic activity.

Firstly, information is implicit in all exchange transactions *between* economic agents, whether as individuals or as private or public sector organizations. Irrespective of the degree of competition in any market, the very nature of sale and purchase, barter or other trading activities requires information to be communicated effectively between the parties to trade (Coase, 1937; 1960; Scitovsky, 1954; Dahlman, 1979; Stiglitz, 1985). If that information transfer (communication) is inhibited for any reason, the respective parties will remain uncertain, if not totally ignorant, of the other's trading position. Effective communication of both quantitative and qualitative information about goods and services is a strictly necessary condition for their exchange as commodities; effective communication is a strictly necessary condition for the sustained operation of all types of markets over time.

Secondly, information is implicit in all production and management activities *within* firms and other organizations (Williamson, 1975). Economic production may be considered as the process by which resources are transformed either into commodities, for sale in markets, or into new resources for future internal use by the producer (Monk, 1989). In this view, the purpose of production is to add value to the original set of resources employed, by means of processes that are structured and subject to control. Technology may be considered as providing the structural (design) information required for these processes of resource transformation. While technological information of this sort is strictly necessary for production to occur, otherwise the form of the production process would be undefined, it is not sufficient in itself to provide all the information required for production in practice. Operational information is also needed for command and coordination, for the management of production activities. Without this operational information, production facilities would remain idle, offering potential but no action. The key feature of both technological and operational information is that in each case it must be appropriately and dynamically distributed amongst the agents engaged in production activities. This need for information distribution over time is met through communication between the members of producer organizations.

The two roles of information in the economy outlined above are implemented through two types of transactions: *exchange transactions* between economic agents and *managerial transactions* between members of producer organizations. Not only do both types of transaction necessarily involve communication but also all such transactions must be predicated on some notion of value, in order to be definable as non-random events enacted by economic agents. Such valuation need not be related to prices in markets; in the case of managerial transactions the relevant value concepts would derive from the context of management as a production activity. Put simply, people working in producer organizations must be assumed to be able to make judgements about the value or significance of the information needed for their work. This assumption is necessary if those people are to be taken to process and communicate information between themselves in an ordered and broadly rational manner.

While the problem of how to value information is considered in more detail later, it is worth noting here that this problem is both difficult to resolve and of immediate practical relevance to the construction of IT systems. For example: Ahituv and Neumann (1987), Feldman and March (1987), Monk (1992) and others have addressed the problem in relation to the identification of requirements for new systems; Strassman (1985), Ward (1990) and others have addressed it in relation to appraisal of IT investments; Hepworth (1989) has addressed it in relation to organizations' rationale for demanding IT and telecommunications facilities. In the present context, it is assumed that economic agents value the information they process or communicate, and that such valuations may be explicit or implicit, formal or informal, quantitative or qualitative. This means that in the absence of a market valuation ('exchange value'), agents are able to ascribe a 'use value' to a given set of information or given act of communication. This assumption is necessary to underpin, firstly, the notion that IT systems development is based on plausibly reasoned investment intentions and, secondly, the idea that both exchange transactions and managerial transactions are events undertaken by purposeful economic agents.

Transactions necessarily involve two-way communications, in order that both parties may be certain that transmitted information has been received. However, there are some instances of economic communication that do not involve exchange or managerial transactions. Prominent amongst these is *search* activity, whereby agents receive information from others about market opportunities such as goods and services for sale, or employment vacancies. The economic theory of search was first developed by Stigler (1961); a more recent contribution on search in labour markets is McKenna (1985). An important aspect of search activity is that it can, but need not, result in either exchange or managerial transactions taking place. An agent's search for information within a market, or within a production information environment, initially involves one-way communication. Only if some conventionally accountable economic event is to occur will this one-way traffic then lead to two-way transactional communication.

In searching for an explanation of the economic significance of information, and hence information systems and their supporting technologies, it is necessary to look beyond transactions and focus instead on the nature of communication (Antonelli, 1992). Both common experience and the laws of physics deny the possibility of instantaneous communication. All acts of communication are costly, if only in terms of time to individuals; typically, such costs will also include financial expenditure and the use of other resources. Acts of communication are thus necessarily economic events; not only do they require the use of resources they also impose opportunity costs on participating agents. Opportunity cost in this context refers to the value, in use or exchange, perceived by agents of activities foregone in order to undertake a particular act of communication. For this reason, as well as that of the content of the information transmitted, both one and two-way communication acts are significant in the operation of the economy. This significance is obtained *irrespective* of whether such transfers of information between economic agents are ever consummated in the traditional manner of exchange transactions.

Information infrastructure

The argument so far may be summarized quite simply: the operation of a modern economy is necessarily predicated on costly acts of communication, i.e. one and two-way flows of information, which can only occur given suitable technological means, specifically a communications infrastructure. Like all other information systems, the communications infrastructure of an economy is potentially subject to technological change, specifically in regard to the use of IT to support the system's operations. The continuing development of IT offers new technological possibilities for effectively and efficiently supporting economic acts of communication. The fundamental economic requirement for communications infrastructure thus provides strong incentives for both industrialists and policy makers to promote the development of IT as a network technology. In economic policy terms, the most significant developments in IT are its current and potential applications to the means of exchange and managerial transactions between individuals and between corporate economic agents. The underlying purpose of infrastructural IT systems, i.e. public and private computer networks and tele-

communication systems, is to increase the efficiency, effectiveness and functionality of transactional communication mechanisms in the economy.

Clearly, particular organizations are likely to justify their own investments in, say, intra-corporate computer networks in less grandiose terms. Private sector firms have in the past had good reason to be more attuned to cost and profit concepts than to notions of the efficiency of economic mechanisms. Yet these narrowly commercial and broader economic concepts are now intimately related, even within the arena of interest of private firms. The various individual efforts of firms in implementing new information systems contribute to changes in the operation of the economy as a whole, as well as its performance. Quite directly, new networked IT systems change the technological means by which information is transferred between economic agents. Those systems provide new means of enabling the information transactions that are a strictly necessary condition for the economy to operate at all.

Viewed in this light, the significance of firms' micro-economic decisions to adopt IT innovations can be seen in broader, policy-relevant terms. The diffusion and use of IT innovations results in changes in the operation of the economy, as well as in local changes to specific activities and patterns of organization within firms and industries. For this reason, effective investigation of the economic significance of IT requires analysis that goes beyond parochial concerns with the automation and extension of firms' means of production. Certainly these industrial and commercial issues are relevant but they are, so to speak, the trees not the forest. At a time of widespread international economic change, it is prudent also to consider their broader macro-economic context.

In short, the development of an economy's information infrastructure is not just a matter of firms improving access to corporate information, gaining a 'competitive edge', shortening response times in the face of volatile markets, and so on. These Victorian revivalist notions of how to succeed in business may still be pertinent to the micro-decisions of small-scale IT investors, yet they are outdated as a basis for understanding the role of IT in the information economy. Infrastructural IT systems form the technological basis of the fundamental operation of advanced economies in the closing years of the twentieth century. Information infrastructure is thus a matter of strategic importance for organizations in *all* sectors of the economy.

The significance of infrastructural systems development for the IT sector is more than just a gigantic sales opportunity. It means defining and producing structural conditions for all forms of economic activity which, in turn, influence demands and possibilities for further technological and economic development including, of course, continuing demands for more IT. Put less formally, the IT industries have in effect got their hand on the tiller of the economy but appear not to realise it yet, or perhaps they do and that is why they are keeping quiet about it.

Policy relevance

The analytical framework outlined above is founded on the relation between two propositions. Firstly, the micro-level decisions and actions of IT users, investors and other economic agents take place within a political and economic environment that is strongly influenced by macro-level policy making. Secondly, part of the rationale for macro IT policy formulation, notably on innovation, information and communication issues, is derived from actual or potential implications of the micro-level IT activities of economic agents. Rather than continuing to separate two related levels of analysis, this framework allows interactions between the micro and macro aspects of IT to be investigated. The purpose of this section is to indicate the potential complexity of those interactions and their strategic importance for both public and private policy formulation.

The key issue here concerns the variety of parties interested in infrastructural IT policy. In the private corporate sector, different types and sizes of firms across the full spectrum of industries may be expected to have different vested interests in the promotion of improved systems for economic communication. Equally, they may be expected to hold different views about the usefulness (and value) of innovations in IT infrastructure, such as new telecommunications services (recent empirical work on this issue is reported by Capello and Williams (1992)). In the public sector, a similar diversity of interest may be expected amongst policy makers with responsibilities for development in local, regional, national, intra-European Community and international economies (Estabrooks and Lamarche, 1987).

Considered together, private and public sector interests in the use of infrastructural IT systems to support and develop economic activity present a substantial matrix of policy positions. In each case, macro policy formulation will be related to particular micro-level activities. For example, local and regional policy makers may seek to enhance small firms' access to ISDN services by trying to influence the rate of implementation of digital telecommunications exchanges. By contrast, national policy makers may be more concerned to influence the activities of large firms in adopting critical-mass IT innovations such as electronic funds transfer (EFT), electronic data interchange (EDI) and satellite-based communications (e.g. VSAT systems). Equally, small firms may have to adjust their investment behaviour according to the availability of, for them, useful telecommunications

services, whereas large firms may be in a strong position to influence the direction of national and intra-community IT policy. As suggested earlier, the macro and micro levels of IT-related decision making are mutually influential; the nature of that influence, across the matrix of policy positions, at present remains open to empirical investigation. However, the scale of the issues to be addressed by policy makers and by managers can be indicated by illustration.

Two contemporary economic policy issues are briefly considered below as challenges to management thinking in relation to the use of IT as an infrastructural technology. These are firstly, property rights legislation and practice, and secondly the European economic environment. Each issue presents theoretical difficulties; neither is a straightforward problem amenable to a 'correct' solution. Each one has immediate and practical implications for the management of organizations that depend increasingly on IT-based communication, both for their internal operations and for their engagement with other economic agents. These two issues have been chosen as initial illustrations of a growing coincidence of interest between policy makers and managers in the effective operation of the European information economy.

Property rights

The first challenge to management thinking comes from the problem of property rights in information. Only some types of information in the economy are currently protected by copyright and patent legislation. Other types, notably various forms of knowledge, cannot be protected in the same way. This means that many of the resources and commodities in an information economy, including much of the available technology, are not covered by property rights legislation. How, then, is it possible to manage the production and distribution of information such that appropriate individuals or organizations gain and retain value from those activities?

The answer to this question is far from clear as it involves, at the least, related problems of property rights, legal liabilities and economic incentives (Monk, 1989, pp. 176–9). It is evident from the extent of production and distribution activities that some *ad hoc* solutions have been found by managers in the information sector, notably in the software industry (Perelman, 1991, Chapter 5). Yet the absence of comprehensive property rights in information militates against traditional economic incentives for its production. Information producers face the same problem as creators of unprotected technological inventions; they have little incentive to incur the R & D costs of production if they are then unable to appropriate most if not all of the commercial gains to be made from sales of the new product (see, for example, Dasgupta and Stoneman (1987) and Stoneman (1987)).

However, stringent legal protection of the property rights of information producers would tend to restrict the overall distribution of information in the economy. Given that information production is a costly process undertaken for the purpose of gaining value, any inhibition of information distribution would imply restriction of the availability of a valuable resource to firms and individuals in the economy. Different potential users of that information might well face incentives to avoid legal restrictions by becoming producers themselves and replicating the effort of invention. From a macro-economic perspective, widespread duplication of information production would be inefficient and wasteful; it would be in effect a mirror-image of the inefficiency that would be created by inadequate legal protection of information property.

Property rights in information form an essential part of the legal environment for transactions and communication in an information economy. Information transactions are fundamental to the operation of such an economy but their legal status is being undermined by technological change, particularly in IT. Current efforts by the European Community to draft legal protection of copyrights in IT software illustrate the problem. According to CEC (1991), the Commission's aim is to outlaw software piracy, which may be seen as a form of theft, yet to allow 'reverse engineering', an activity which is seen by the Commission to be necessary to promote technical innovation. They explicitly seek to allow independent debugging of products and inter-working between IT systems.

From a technical perspective, there is a very fine line between piracy and reverse engineering, one which relies to a perilous extent on the intentions and interpretations of the software copier. Originality in information production is notoriously difficult to define, especially in the creation of software products such as database, spreadsheet or operating systems that perform generic functions. While the CEC might be applauded for its bravery in attempting to resolve this sensitive issue (that is, a potential conflict of interest between macro-level information policy and micro-level IT activities) doubts must be reserved about the practicality and robustness of the currently proposed solution.

The European information economy

The second illustration of how IT infrastructure might challenge management thinking concerns the changing economic environment in Europe, consideration of which must address two related questions. The first is that of the future of the Single European Market, due to be implemented by the end of 1992. The second is the shape of 'Europe' itself, which has become open to debate (yet again) in the light of political upheavals since 1989 along the eastern border of the European Community (EC). In

each case, the role of infrastructural IT systems in economic activities and mechanisms is very likely to influence the practical consequences of international political negotiations. The key aspect of IT here is telecommunications.

The degree of success or failure of the Single European Market will be determined in large part by the ability of economic agents, whether individuals or organizations, to communicate with each other. Aside from obstacles created by differences of language between nations, economic communication will require technological systems that are compatible, effective and efficient. This is the reason that underlies the European Commission's enthusiasm for telecommunications policy, its support for an integrated market for telecommunications equipment and services and its concern for the role of communications infrastructure in regional economic development (CEC, 1988; 1991).

Similar considerations apply to the changing relationships between the EC and its eastern neighbours. The telecommunications infrastructure of the EC is much more highly developed and sophisticated than the systems in Poland, Czechoslovakia, Hungary, Bulgaria and Romania or, further afield, those of the Baltic republics, the Russian Federation and the other ex-soviet states (CEC, 1991; 1992). This difference in technology represents a significant obstacle to the development of trade between organizations in the information economy of the EC and those in the industrial economies to the east. (A number of aspects of infrastructural IT are currently subjects of programmes of action by the EC, including the PHARE programme of aid for the restructuring of the economies of eastern and central Europe (CEC, 1991).)

An analogous situation exists within part of the EC itself. Organizations in the newly reunified German economy face severe communication problems due to the disparity between the telecommunications infrastructures of the ex-FRG and ex-GDR regions of the country. However, these difficulties have been recognized by policy makers and efforts have been made to effect rapid improvements to available infrastructure, including through the use of satellite-based systems (CEC, 1990, pp. 72–5).

Managers preparing to exploit new opportunities for trade across the EC and beyond thus face a challenge to traditional thinking. Instead of merely being concerned with problems of production and commerce, they must now consider the means by which managerial and exchange transactions can occur. Put bluntly, the critical question is to what extent the technological means exist for the operation of basic economic mechanisms, such as the establishment of contracts and payment of debts for the supply of goods and services. While much else about the 'new Europe' is uncertain, managers may be sure that its transactional infrastructure, and hence its economic environment, will be more complex and more variable in quality than in the past. Given this context of uncertainty about fundamental economic means, processes and mechanisms, traditional management assumptions about how market-based economies operate must be open to question.

Infrastructural IT systems are not so much means to competitive advantage for organizations within markets as, increasingly, the very means by which markets and other economic mechanisms operate. Gaining advantage from an understanding of the economic role of infrastructural technology means looking beyond the bounds of immediate corporate activities. The changing environment of policy and practice in the information economy sets the context of contemporary management decisions. It forms the background against which the viability of strategies must be evaluated; it is this changing background that directly affects both the performance of organizations in the economy and the possibilities for their longer term development.

Conclusions

The analytical framework sketched in this paper inevitably asks more questions than it answers; investigation of the economic significance of infrastructural IT systems requires a new research agenda if it is to benefit managers and practitioners. Two major research questions remain unanswered. The first is that of how the many and varied interests of micro-economic agents (especially firms) interact with those of macro policy makers. For example, which types of firms are subject to which levels of policy? To what extent do policy makers take an active interest in firms' formulation of corporate IT strategy? What are the potential implications for private sector firms of the success or failure of public IT and information policies, notably at the European Community level?

The second major research question is simply: how is it possible to value information? The question may be simple but the answer is certainly not. At present, economic theory can offer little help in this regard other than to indicate the inapplicability of conventional concepts of value. Indeed, the valuation of information is arguably one of the most difficult and intractable problems faced by economists, whether as theorists or as industrial practitioners. As Machlup (1962) and others have pointed out, there can be no unitary measure of output from information production that is statistically independent of the inputs employed. Unlike the outputs from physical production activities, which are definable and countable, e.g. so many personal computers, so many tons of steel, information production necessarily results in output that is heterogeneous. That is, all units of output are different by definition; 'more information' means a

greater variety of different items of information, not more copies of the same item.

This apparently innocuous observation has a profound implication for the conduct and management of organizations. There is no method yet available to measure productivity in the information sector. Specifically, there is no method for measuring productivity and, hence, efficiency in any of the organizations in the dominant sector of the economy. How, then, might it be possible to manage the production of information on a rational basis? The term 'use value' has been used in this paper to indicate some as yet undefined concept of value that can be applied to resources that are not subject to exchange as commodities in markets, such as firms' in-house databases. This has assumed that some concept of value of employed resources is strictly necessary for any form of managerial decision making. That assumption must, of course, be open to question. What is clear, however, is that conventional accounting concepts of value such as costs and prices, assets and liabilities cannot be developed easily by managers in an economy where so much information is produced and used yet so little of which is treated as a commodity.

Managerial assessment of infrastructural IT systems and their implications thus requires a recognition of the need for a change of analytical level. Rather than continually focussing on intra-organizational problems of IT implementation and use, managerial analysis must recognize the national and international dimensions of IT as an infrastructural technology, specifically in terms of national and international economic policy and practice. These are difficult issues, certainly, yet the IT community's historical experience of dealing with its industry's unprecedented growth over three decades provides room for optimism. Analytical perspectives on IT have changed in the past in response to rapid technological development. It is the contention of this paper that they will need to do so again.

Acknowledgements

I would like to thank Professor Howard Williams of the Department of Management Science, University of Strathclyde and three anonymous referees for their comments on an earlier draft of this paper.

References

Ahituv, N. and Neumann, S. (1987) Decision making and the value of information, in *Information Analysis*, Galliers, R. (ed) (Addison-Wesley, Sydney) pp. 19–43..

Antonelli, C. (1992) (ed) *The Economics of Information Networks* (North Holland, Amsterdam).

Blaug, M. (1980) *The Methodology of Economics* (Cambridge University Press, Cambridge).

Capello, R. and Williams, H. (1992) Computer network trajectories and organisational dynamics: a cross-national review, in *The Economics of Information Networks*, Antonelli, C. (ed) (North Holland, Amsterdam) pp. 347–362.

CEC (1988) *Towards a competitive community-wide telecommunications market in 1992: Implementing the Green Paper on the development of the common market for telecommunication services and equipment*. Report no. COM (88) 48, Commission of the European Communities, Brussels.

CEC (1990) *Towards Europe-wide systems and services — Green Paper on a common approach in the field of satellite communications in the European Community*. Report no. COM (90) 490 final, Commission of the European Communities, Brussels.

CEC (1991) *XIII Magazine 2/91*, Directorate-General XIII — Telecommunications, Information Industries and Innovation, Brussels.

CEC (1992) *XIII Magazine 1/92*, Directorate-General XIII — Telecommunications, Information Industries and Innovation, Brussels.

Coase, R. (1937) The nature of the form. *Economica*, **4**, 386–405.

Coase, R. (1960) The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, **3**, 1–44.

Dahlman, C. (1979) The problem of externality. *Journal of Law and Economics*, **22**, 141–162.

Dasgupta, P. and Stoneman, P. (1987) (eds) *Economic Policy and Technological Performance*. (Cambridge University Press, Cambridge).

Estabrookes, M. and Lamarche, R. (1987) (eds) *Telecommunications: A strategic perspective on regional, economic and business development* The Canadian Institute for Research on Regional Development, Monckton, Canada.

Feldman, M.S. and March, J.G. (1987) Information in organizations as signal and symbol, in *Information Analysis*, Galliers, R. (ed) (Addison-Wesley, Sydney).

Goddard, J.B. (1990) The geography of the information economy, Charles Read Memorial Lecture, Imperial College, London, 15 March 1990.

Hepworth, M. (1989) *Geography of the Information Economy* (Pinter Publishers, London).

Hochstrasser, B. (1990) Evaluating IT investments — matching techniques to projects, *Journal of Information Technology*, 5(4), 215–221.

ITAP (Information Technology Advisory Panel) (1983) *Making a Business of Information — A Survey of New Opportunities* (HMSO, London).

McKenna, C.J. (1985) *Uncertainty and the Labour Market* (Wheatsheaf Books, Brighton).

Machlup, F. (1962) *The Production and Distribution of Knowledge in the United States* (Princeton University Press, Princeton, N.J.).

Monk, P. (1989) *Technological Change in the Information Economy* (Pinter Publishers, London).

Monk, P. (1992) Economic aspects of requirements analysis. *Journal of Strategic Information Systems*, **1**, 84–92.

OECD (1986) *Trends in the Information Economy*. Information,

Computer and Communication Policy Series, No. 11 (OECD, Paris).

Perelman, M. (1991) *Information, Social Relations and the Economics of High Technology* (Macmillan, Basingstoke).

Scitovsky, T. (1954) Two concepts of external economies. *Journal of Political Economy*, **62**, 143–151.

Stigler, G. (1961) The economics of information. *Journal of Political Economy*, **69**(3), 213–235.

Stiglitz, J.E. (1985) Information and economic analysis: a perspective. *The Economic Journal Supplement*, **95**, 21–41.

Stoneman, P. (1987) *The Economic Analysis of Technology Policy* (Clarendon Press, Oxford).

Strassman, P. (1985) *Information Payoff* (Free Press, New York).

Ward, J. (1990) A portfolio approach to evaluating information systems investments and setting priorities. *Journal of Information Technology*, 5(4), 222–231.

Williamson, O.E. (1975) *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications* (Free Press, New York).

Biographical note

Dr Peter Monk is a Lecturer in Management Information Systems in the Department of Management Science at the University of Strathclyde. His experience includes both technical and economic consultancy in the IT industry, as well as research on the economics of IT and innovation at the Universities of Bradford, Newcastle and York. He is joint author of *Technology and Competition in the International Telecommunications Industry* and author of *Technological Change in the Information Economy* (both published in 1989 by Pinter Publishers). His research interests currently include requirements analysis and the economics of information and large scale communication systems.

Address for correspondence: Department of Management Science, University of Strathclyde, Livingstone Tower, Richmond Street, Glasgow G1 1XH, UK.

Mediterranean Journal of Educational Studies

Volume 1 Number 2 1996

AIMS OF THE JOURNAL

The *MJES* is a biannual refereed international journal with a regional focus. It features educational research carried out in Mediterranean countries, as well as educational studies related to the diaspora of Mediterranean people world-wide. The journal offers a forum for theoretical debate, historical and comparative studies, research and project reports, thus facilitating dialogue in a region which has vigorous and varied educational traditions. There is a strong international dimension to this dialogue, given the profile of the Mediterranean in the configuration of the new world order, and the presence of Mediterranean peoples in Europe, North America and elsewhere. The *MJES* is of interest to scholars, researchers and practitioners in the following fields: comparative education, foundation disciplines in education, education policy analysis, Mediterranean studies, cultural and post-colonial studies, Southern European and area studies, intercultural education, peace education, and migrant studies.

Editorial correspondence, including manuscripts for submission, should be addressed to Ronald G. Sultana, Mediterranean Journal of Educational Studies, Faculty of Education, University of Malta, Msida MSD 06, Malta. Tel. (+356) 32902936; Fax. (+356) 336450; Email: <gsul@cis.um.edu.mt>. Books for review should be sent to Peter Mayo at the same MJES address.

NETWORKING

EURO-MEDITERRANEAN JOINT TEACHERS' AND TRAINERS' DEVELOPMENT TEAMS: AN OPEN PROPOSAL

DOV WINER

Proposal

In accord with the objectives of the Euro-Mediterranean Partnership Policy we propose joint Euro-Mediterranean telematised teams for the development of computer mediated communications-based courses of studies. The development teams will be composed of teacher educators or in-service trainers from the different countries of the area. A collaborative approach requiring essential input from all partners to the joint final product will guide the establishment and working procedures of the different teams. Communications tools supporting joint work of these teams will be selected following an appropriate technology orientation. Appropriate technologies like email (store and forward, online/offline), mail and file servers, email based working groups and virtual seminars allow full participation of developers established in countries where the telecommunications infrastructure still needs to be enhanced. The content of the CMC modules/courses of studies to be developed by the joint teams will focus on subject matters of mutual interest for Euro-Mediterranean countries, e.g.: translation and adaptation of existing modules to local needs; methodologies for introducing teachers to the use of the network in current educational practice; 'water' as an interdisciplinary focus of studies; a comparative approach to different sources of the common cultural heritage; training trainers in drug-prevention programs; and an historical approach to Mathematics (stressing the Arab contribution).

Background

The European Union in cooperation with its Mediterranean partners has established the Euro-Mediterranean Partnership Policy. The main objectives of the policy include the creation of an area of shared prosperity, and to promote a partnership in social, cultural and human affairs. The note from the Italian Presidency (5958/96 Scientific and technological cooperation between the EU

and MTC) emphasises that cultural cohesion is a basis for fruitful scientific and technological cooperation. It points to the need to promote initiatives which increase the mutual understanding and acceptance between the different cultural approaches in the Mediterranean basin. The intensification of relations (exchanges of persons, knowledge and information) is essential for this. The use of telematic instruments, such as Internet, are pointed out as useful for this purpose. The necessary information society related infrastructures have to be developed, and among them those able to support projects related to tele-training.

The lines of action suggested in the note include capacity building, joint research and technology transfer. For capacity building, stress is put on the appropriate infrastructural context. Networking and information society technologies will help to increase efficiency, provided that the necessary infrastructures are put in place. The socio-cultural context is emphasised for the intelligent transfer of technology and knowledge.

The following proposal aims at implementing these policy guidelines through the establishment of telematics-based development teams composed by teacher educators or in-service trainers.

The challenge

Many approaches to course development, distribution, and technology transfer may be adapted for specific technical/technological subject matters or highly structured knowledge areas. Approaches, implementing sophisticated multimedia or broadband broadcasting devices are limiting in the participation space allocated for professionals in whose countries sophisticated telecommunications and computing technologies are still being developed.

The creation of space for full participation may require an alternative/ complementary approach. Settings should be created where developers from countries of the area meet and jointly participate in the process of knowledge building and course development. Such an approach would recognise the societal basis for knowledge creation, legitimisation and distribution; it requires close collaboration between the partners from different cultural backgrounds. Each of the partners should be allocated some essential components towards completion of the end product. An additional requirement of such an alternative approach is that the working base for the development team and the end product should be the use of appropriate technologies. Such an approach would also be appropriate for less highly structured, or less technological subject matters. The end products, telematised modules and courses of study should permit their use by wide circles of learners, teachers and trainers.

A collaborative approach

Electronic communication enables teachers to form new working relationships with educators throughout the world. Teachers may join other teachers to work in teams to help solve real problems, to share cultural perspectives, and to learn from one another. This type of cooperative learning can change the life of teachers and with it their methods for educating students. Teachers working on educational networks consistently rank their own learning as the most important benefit of the program. Riel (1990) describes the following phases in setting up a collaborative framework for teachers:

(1) Forming the learning circle: a topic is selected and members of the group meet electronically exchanging introductions and general information. (2) Project planning: the group task is defined and planned and different roles allocated. (3) Accomplishing the task: members work closely with their local and distant peers accomplishing their agreed task. (4) Publication. (5) Sharing and evaluating publications.

The professional development benefits obtained by teachers who participated were:

(1) Acquisition of knowledge (2) The development of new instructional strategies (3) The development of self-esteem (4) The development of professional and personal relationships.

This model, originally applied to joint cooperative projects of teachers and students, is suggested as providing the basic scheme for the establishment and work of joint Euro-Mediterranean teacher educators and in-service trainers development teams.

Sheryl Burgstahler, reviewing electronic communities projects, points to the following elements that may affect their success or failure: (1) Organisation of the Work Group (2) Task Organisation (3) Response Opportunities (4) Response Obligations (5) Coordination and Evaluation. She adds that it is essential to assign responsibility to the participants (Brugstahler & Swift 1996). A genuine collaborative approach is the best way to obtain the best conditions leading to the success of this initiative.

Appropriate technologies

One of the outstanding principles of the UNDP Sustainable Development Networking Programme is that of appropriate technology. This principle states that computer and networking technologies should be adequate in relationship to the existing infrastructures and available human resources of the countries involved in the projects.

In the Mediterranean basin there is wide disparity in the quality and extension of telecommunications infrastructures available in different countries. Upgrading these structures is a major challenge to be accomplished in the next coming years. These infrastructures determine which telematics technologies may be appropriate for joint collaborative work between participants from different countries.

Two broad classes of telematics technologies should be distinguished. On the one hand there are those technologies requiring effective broadband communication and continuous online interaction between the user and a central computer and the applications supported in such environment: heavy graphics and telematised multimedia; WWW servers accessed through graphics supporting browsers; interactive video networked applications.

On the other hand we have those technologies that do not need a continuous online channel (online/offline modes of operation); its applications can be accessed using lower capacity channels; are able to operate with lower quality phone lines. Online/offline, store/forward, electronic mail systems are at the core of these technologies. Fortunately they are able to support one-to-one and one to many communication systems; they allow for asynchronous computer conferencing; the maintenance of mailing archives; search and retrieval of information from files archives and more. They are perfectly well adapted to support the computer mediated communications needed for the creation, maintenance and supporting environment of virtual working groups.

This set of technologies are the best adapted for the creation of a common ground for the involvement on an equal footing of all the Mediterranean basin countries.

Following a necessary survey of standing conditions a basic connectivity and training kit will be developed. It will be able to shorten the process of introducing teacher educators or in-service trainers to the network: create a connection and use email, email conferencing, news, and files retrieval. These are the basic skills needed for their professional expression in the framework of the development working groups.

Development teams at the Mofet Institute and the National Teachers' Colleges Network

The Mofet Institute is the central R & D Institution of the Teachers' Colleges in Israel. In cooperation with the Tomorrow 98 (MAHAR 98) program for scientific and technological education in Israel, it has established the National Teachers' Colleges Network in Israel. The network, part of the global Internet, will eventually serve some 6,000 teachers educators in the colleges and about 40,000 students. Already 20 of the largest 35 Colleges have been connected to the network.

An important tool in the work of the Mofet Institute is the establishment of curriculum development teams. These peer teams have as their primary objectives the improvement of curricula and the preparation of learning materials for training teaching personnel in all basic areas. The culminating goal, taking place over a period of two years, is the completion of a curricular module, or a series of modules which are then published and made available to teacher trainers. These include: a theoretical component, a full array of didactic features, recommendations concerning methodology and suggestions for student activities. More than 30 development teams were active in the academic year 1995-96.

The concept of a development team was adapted to the needs of a telematised learning environment when the National Teachers Colleges Network was planned and established. A development team for the network composed of 26 experienced teachers of teachers was established. In their initial year the team focused on the development of teaching materials and methodologies for network use. In their second year several telematised teams were established dealing with: Pedagogical Orientation and Support for inservice training of new teachers; Pedagogical orientation to would-be teachers supporting secondary students; Mathematics in the elementary school; English as a second language; the Bible; Water as the focus of an interdisciplinary curriculum; Literature (Poetry); and Theoretical and pragmatic considerations in the introduction of Computer Mediated Communications projects in schools.

The experience accumulated with these development teams lay at the root of the present open proposal. As part of the preparations for this proposal implementation a survey is now being initiated in the MACAM98 network to identify teachers educators willing to take part in joint development teams to be established with Euro-Mediterranean partners.

An open-ended approach

Several contacts were made in the following frameworks: the Intermed 96 Conference in Barcelona (January); the ERCIM preparatory workshop in Sophia-Antipolis - Research and Information Technologies; the NETTUNO preparatory workshop in Brussels - Technical Innovation on Education and Training. There is a readiness for cooperation and it leads me to believe that the above approach may succeed in a broad Euro-Mediterranean framework.

Projects originating from Italy, France, Spain, Greece, Turkey, Cyprus, Lebanon, Egypt, Tunisia, Morocco, Malta, and Algeria were presented at these meetings and some of them may eventually find a common denominator. We

already received several expressions of active interest in the establishment of joint development teams. Continuing contacts will be made in these different countries, in order to further define promising areas and projects for the establishment of joint development teams.

Dov Winer *works at the MOFET Institute, Ministry of Education, Culture and Sport, Israel. He is a member of MACAM 98, the National Teachers' Colleges Network. Address for correspondence: MOFET Institute, P.O. Box 488130, Tel Aviv, Israel 61481. Tel. + 972 3 6902453; Fax. + 972 3 6902449; Email address: <dovw@mofet.macam98.ac.il>*

References

Note de La Presidence Italienne (1996) *Scientific and technological cooperation between the European Union and Mediterranean third countries*, European Union, The Council, 5958/96, Brussels, 18/Mar/96.

Burgstahler, S. & Swift, C. (1996) *Enhanced learning through electronic communities: a research review*, http://164.116.18.39/research-report.html, February 1996.

Daudpota, Q. I., Zambrano, R. (1995) *The sustainable development networking programme: concept and implementation*, http://info.iso.org/HMP/PAPER/119/txt/paper.txt, May 1995.

Riel, M. (1990) Cooperative learning through telecommunications, *Instructional Science,* Vol.19, 445-466.

Figures and tables should have their positions clearly marked and be provided on separate sheets that can be detached from the main text.

References should be indicated in the text by giving the author's name followed by the year of publication in parentheses, e.g. '...research in Mahmoudi & Patros (1992) indicated...', alternatively this could be shown as '....research (Mahmoudi & Patros 1992) showed...'. The full references should be listed in alphabetical order at the end of the paper using the following formula:

Book: Surname, Name initials (date of publication) *Title of Book.* Place of Publication: Publisher.

Article in Journal: Surname, Name initials (date of publication) Title of article, *Title of Journal,* Volume(issue), pages.

Chapter in Book: Surname initial/s, Name initials (date of publication) Title of chapter. In Nameinitials and Surname of (editor/s) *Title of Book.* Place of Publication: Publisher.

Particular care in the presentation of references ensure earlier placement in the publication queue.

Proofs will be sent to the author/s if there is sufficient time to do so, and should be corrected and returned immediately to the Editor. 25 offprints of each article will be supplied free of charge together with a complete copy of the journal issue.

The Editorial Board welcomes suggestions for special issues of the MJES dedicated to a special theme.

The Mediterranean Journal of Educational Studies receives the support of the following

University of Malta

Community of Mediterranean Universities

Foundation for International Studies

Università *del* Mediterraneo

M.J.E.S. Mediterranean Journal of Educational Studies

CONTENTS

Volume 1 Number 2 1996

Articles

ISSN 1024-5375

PROGRAMME

INET'94/JENC5



PRAGUE
June 15-17
1994

ORGANIZATION:

CONFERENCE Committee

Chair	Geoff Manning, Independent consultant, UK
Co-ordination & Assistance	Marieke Dekker, RARE, The Netherlands Elizabeth Barnhart, EDUCOM, USA
Local Organizers	Jan Gruntorád, CVUT, Czech Republic Ingrid Ledererová, CVUT, Czech Republic
Internet Society Liaison	Larry Landweber, University of Wisconsin, USA
RARE Liaison	Tomaz Kalin, RARE, The Netherlands
Programme Chair	Bernhard Plattner, ETH Zurich, Switzerland
Workshop Liaison	George Sadowsky, University of New York, USA

PROGRAMME Committee

Chair	Bernhard Plattner, ETH Zurich, Switzerland
Co-chair	Hannes Lubich, SWITCH, Switzerland
Co-ordination & Assistance	Judith Kiers, RARE, The Netherlands

Track Leaders:

T1. User Support & Training	Jill Foster, RARE, The Netherlands Joyce Reynolds, ISI, USA
T2. Distributed Applications	Erik Huizer, SURFnet, The Netherlands Barry Leiner, ARPA, USA
T3. Policy Issues	Michael Roberts, EDUCOM, USA Jürgen Harms, University of Geneva, Switzerland
T4. Regional Issues	Richard Mandelbaum, NYSERNet, USA
T5. Network Engineering	Elise Gerich, Merit Network Inc., USA Peter Elford, Cisco Systems, Australia
T6. Network Technology	Paul Mockapetris, ISI, USA Juha Heinanen, FUNET, Finland



Judith Kiers and Bernhard Plattner

CONFERENCE PROGRAMME

	Wednesday June 15, 94	Thursday June 16, 94	Friday June 17, 94
8:			
9:	Opening Plenary	S S S S S S	S S S S S S
10:	Coffee Break	Coffee Break	Coffee Break
11:	S S S S S S	S S S S S S	Closing Plenary
12:	Lunch Break	Lunch Break	
13:			
14:	IETF/RARE Plenary	S S S S S S	
15:	Coffee Break	Coffee Break	
16:	S S S S S S	Industry & Internet Plenary	
17:			
18:		Cocktails	
19:			
20:			
21:	Gala Dinner		
22:			

CONFERENCE VENUE

Palace of Culture
Třída 5.května
140 09 PRAGUE 4
Czech Republic
Telephone: +42-2-6117-1111

CONFERENCE HALLS

T1. User Support & Training	Concert Hall
T2. Distributed Applications	Small Hall
T3. Policy Issues	Club Room I
T4. Regional Issues	Club Room II
T5. Network Engineering	Baletny Hall
T6. Network Technology	Chamber Hall
Plenary sessions	Concert Hall

Please note: there are exceptions to the above.

WEDNESDAY, JUNE 15

09:00-10:30 **Opening Session**

CONCERT HALL

Welcome & Keynote Addresses by

- Mr. George Soros, Founder of the Soros Foundations, New York, USA
- Professor Emanuel Ondracek, PhD, Deputy Minister of Education, Czech Republic

Chair: Geoff Manning, UK

11:00-12:30 **Parallel Sessions**

CHAMBER HALL

T1-1. Training for the Network Citizen
Chair: Peter Kemp, University of Glasgow, Scotland

- EDUCATE - End-user Courses in Information Access through Communication Technology/ Nancy Fjaellbrant, Sweden
- Approaches to network training with particular reference to a perceived need for self-help materials /Margaret Isaacs, UK
- Network training: Anywhere, Anytime, Anyplace? /Jodi-Ann Chu, USA

SMALL HALL

T2-1. MultiMedia (first session)
Chair: Chris Adie, Edinburgh University, UK

- FOCS - A Toolkit for Flexible Telecommunication Systems / Jens-Peter Redlich, Germany
- HTML and Mosaic: A taste for more / Peter Linde, The Netherlands
- Developments in WWW technology / Dave Raggett, UK

BALETNY HALL

T3-1. National and Regional Policies
Chair: Tomaz Kalin, RARE, The Netherlands

- The European Commission RTD networking strategy / Luis Rodriguez Rosello, DG XIII C/3, EU
- Policy issues from a Pacific perspective / Geoff Huston, Australia
- USA policy update / Steven Wolff, USA
- Policies required for the Internet development/ Vinton G. Cerf, USA

CLUB ROOM II

T4-1. Networking assists Societal Stability
Chair: Steve Goldstein, National Science Foundation, USA

- The role of the Internet in distance education: the Russian experience /Peter Thomas, USA and Alexei Platonov, Russia
- Marketing the Internet to the industrial R & D sector in Israel / Dov Winer and Jacob Bar, Israel

CLUB ROOM I

T5-1. Routing and Addressing
Chair: Elise Gerich, Merit Network Inc., Ann Arbor, Michigan, USA

- Comparison of geographical and provider-rooted Internet addressing / Paul Francis, Japan
- Authority and routing registration for CLNS networks /Henk Steenman, The Netherlands and Marcel Wiget, Switzerland
- Rough Cuts - CIDR Deployment / Bill Manning, USA

CONCERT HALL

T6-1. ATM Standardization and Deployment: Current Status and Issues
Chair: Les Clyne, JNT, UK

This session is a tutorial-type presentation on ATM.

It will discuss the latest technology announcements, deployment and standardization timeframe projections and needs from application providers.

Speaker: Fred Sammartino, President
ATM Forum, USA

14:00-15:30 **Plenary Session**

CONCERT HALL

Technical Programs of the IETF and RARE
Introduction by:
- Vinton G. Cerf, President of ISOC
- Kees Neggers, President of RARE

Speakers:
Paul Mockapetris, IETF & IESG Chair
Erik Huizer, RARE Technical Committee member

Chair: Erik Huizer, SURFnet, The Netherlands

16:00-18:00 **Parallel Sessions**

CONCERT HALL

T1-2. Network Information: Tools and Access
Chair: David Sitman, EARN, France

http: RUBENS.ANU.edu.au

- Mosaic, WWW and networked Multimedia as a learning tool / Michael Greenhalgh, Australia
- Becoming an information provider on the WWW / Brian Kelly, UK
- Wild beasts and unapproachable bogs / Chris Weider, USA

RARE ISUS WG-ISUS

SMALL HALL

T2-2. Internet Usage and Dial-up Access
Chairs: Hariharasubrahmanian Shrikumar, Temporal Systems, India / Archie Marshall, Jamaica

- Connecting the Carribean area / Archie Marshall, Jamaica
- Thinternet: Life at the end of a tether / H. Shrikumar, India
- The growth of IP usage at Chrysler / Robert Moskowitz, USA
- Dial-up in India: Needs, demands and regulation / T.H. Choudary, India
- Dial-up X.400 is moved forward by the APS Alliance / David Knight, USA
- SITA: A Worldwide X.28/APS Service / Jean Mourain, SITA, France

CYBERWEB/

CLUB ROOM I

T3-2. International Coordination of Internet Standards
Chair: Lyman Chapin, Bolt Beranek and Newman, USA

A panel discussion of the cluster of issues around evolution of OSI and IP protocols in the international policy context.

Panelists:
- Steven Wolff, National Science Foundation, USA
- Erik Huizer, SURFnet, The Netherlands
- Lyman Chapin, Bolt Beranek and Newman, USA

CLUB ROOM II

T4-2. Regional Developments I: Eastern Europe and CIS
Chair: Frode Greisen, UNI-C Lyngby, Denmark

- The Romanian national academic network: The regional node of CLUJ-NAPOCA / Kalman Pusztai, Vasile Dadarlat and Marius Joldos, Rumania
- Satellite link Moscow-Maribor: The aims and the prospective / Slobodanka Vidakovic, Slovenia and Dmitry Demidov, CIS
- Networking for science and education in Byelorussia / Andrey Ivanov and Sergei Kritsky, Republic of Belarus
- Coordinating networks in Central and Eastern Europe: CEENet / Peter Rastl, Austria

- Russian networks and services, general and subject oriented / Nikolai Repin, CIS
- Russian NW academic F/O link to Internet project: progress and issues / Alexander Y. Glebovsky, Stanislav I. Tarasov, Vladimir S. Fedonyuk, Vladimir S. Zaborovsky, CIS

BALETNY HALL

T5-2. Performance Analysis
Chair: Olivier Martin, CERN, Switzerland

- Optimising FTP traffic in the Internet / K. Jayanthi, G. Mansfield, Y.Kimura, T. Johannsen, Y. Nemoto and S. Noguchi, Japan
- Internet interaction pinged and mapped / John S. Quarterman, Smoot Carl-Mitchell and Gretchen Phillips, USA
- Windowed Ping: An IP layer performance diagnostic / Matt Mathis, USA

CHAMBER HALL

T6-2. Broadband Technology
Chair: Jaap van Till, Consultancy Group Stratix BV, The Netherlands

- VINCE - A Vendor Independent Network Control Environment / Allison Mankin and Eric Hoffman, USA
- Sorting out reality from the hype: Why you should be interested in ATM WANs / Milo Medin, USA
- Bay area broadband testbeds and technology / Mark Laubach and Berry Kercheval, USA

20:00-23:00 **Gala Dinner**

THURSDAY, JUNE 16

09:00-10:30 **Parallel Sessions**

CONCERT HALL

T1-3. Electronic Documents
Chair: Maria Heijne, SURFnet BV, Netherlands

- From Babel to Edil: The evolution of a standard / Andrew Braid, UK
- Work in Progress:
  - ELDORADOC 'the promised land of gold?' / Robert Janz, The Netherlands
  - RED SAge / Czeslaw Jan Grycz , USA
  - Networked delivery of Multimedia resources / Jane Williams, UK
  - Discussion

CLUB ROOM I

T3-3. European CERT Activities
Chair: Hannes Lubich, SWITCH, Switzerland

- The DFN-CERT experience: Building up a new CERT within Europe / Klaus-Peter Kossakowski, Germany
- Current development of CERTs in Europe: A progress report / Barry Spaul, UK

CLUB ROOM II

T4-3. Regional Developments II: Pacific Rim and Latin America
Chair: Richard Mandelbaum, NYSERnet, USA

- Chilean network for primary schools /Ernesto Laval, Pedro E. Hepp and Enrique Hinostroza, Chile
- Electronic networking: Social and policy aspects of a rapidly growing technology /Daniel Ingvarson, Dora Marinova and Peter Newman, Australia
- Issues in academic networking in the PRC / Franklin F. Kuo, Jian Ding, Cindy Zheng and

Farooq Hussain, USA

- An Internet project for 100.000 users in Thailand/Srisakdi Charmonman and Firouz Anaraki, Thailand
- The Pacific Neighborhood consortium: A status report / Art St. George, USA

BALETNY HALL

T5-3. Heterogeneous Networks
Chair: Toshiya Asaba, Internet Initiative Japan, Inc., Japan

- GeNeRIC: Living multi-protocols for years. So what? / Manfred Bogen, Germany
- The INFNet distributed gateway system / C. Allocchio, P. Bonetti and A. Ghiselli, Italy

CHAMBER HALL

T6-3. Broadband deployment and experiments
Chair: Mark Laubach, HP Labs, USA

- Overview of US testbeds / Darleen Fisher, and Mike StJohns, USA
- Implementation of a B-ISDN/ATM connectionless data service in an Internet environment / Nail Kavak, Kim Laraqui, Ala Nazari and Patrick Ernberg, Sweden
- BALI - Integration of inhouse ATM and LANs/WANs: An ideal base for Multimedia teleservices /Hermann Hartenthaler, Dirk Hetzer and Berthold Butscher, Germany

---

11:00-12:30 **Parallel Sessions**

BALETNY HALL

T1-4. Building and Supporting Electronic Communities
Chair: David Conrad, Asia Pacific Network Information Center, Japan

- Rural datafication: A multiple-network collaboration to extend the Internet to

underserved communities / E. Michael Staman, John Hankins, Paul Holbrook and Rhana Jacot, USA

- Building electronic communities: Implementing electronic communication within the European Law Students' Association (ELSA) / Christian B. Fulda, Switzerland
- The Internet and schools: A survey of networking activities / Tracy LaQuey Parker, USA

SMALL HALL

T2-4. Networked Simulation and Virtual Reality
Chair: Mark Pullen, George Mason University, USA

- Distributed Virtual Simulation / Duncan Miller, USA
- Extending WWW to support Platform Independent Virtual Reality / Dave Raggett, UK
- Internetting Distributed Virtual Simulation / Mark Pullen, USA

CLUB ROOM I

T3-4. The Economics of Networks and Network Growth
Chair: Robert Cohen, Fellow Strategy Institute, USA

- From SWITCH to SWITCH* - extrapolating from a case study /Jürgen Harms, Switzerland
- Funding an Internet public good: Definitions and example /Martyne Hallgren, USA
- The changing Internet landscape: A six-year perspective from NSFNET data / Eric Aupperle and Ellen Hoffman, USA

CLUB ROOM II

T4-4. Internationalization of Network Applications
Chair: Borka Jerman-Blazic, J. Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia

- A tool supporting the Internationalisation of the generic network services / Borka Jerman-Blazic, Slovenia

- Creating an Internet-enhanced directory of Central and Eastern European environmental libraries /Czeslaw Jan Grycz, USA
- Writing your own language in X.400 messages/ Harald Alvestrand, Norway

CONCERT HALL

T5-4. Joint Videoconference with EEMA
Chair: Jeroen Houttuin, RARE, The Netherlands

Electronic mail has been one of the main applications of the Internet and international networking in general. This session will establish a live link between the participants of the Annual Conference of the European Electronic Messaging Association (EEMA), to be held in Stockholm, Sweden, and Internet experts and interested participants of INET'94/JENC5.

CHAMBER HALL

T6-4. Mobility
Chair: Charles Perkins, T.J. Watson Research Center IBM, USA

- An ISO IP protocol suite for the integrated road transport and traffic mobile environment / Kim Laraqui, Magnus Lengdell, Frank Reichert and Andreas Fasbender, Sweden
- The Internet mobile host protocol /Charles E. Perkins, David B. Johnson, USA and Andrew F. Myles, Australia
- IP/Secure: Providing security on datagram delivery for mobile host environment / Takeshi Tanida and Yoichi Shinoda, Japan

---

14:00-15:30 **Parallel Sessions**

CHAMBER HALL

T1-5. Panel: Power to the User!
Enabling users to help themselves
Chair: Rolf Nordhagen, University of Oslo Information Technology Services, Norway

To provide support for the increasing numbers of users on the network is a formidable task. This session will be run as a panel discussion with expert panelists from around the world sharing their know ledge and experience.
Audience participation is highly encouraged.

Panelists:
- Robert F. Janz, University of Groningen, The Netherlands
- David Hartland, NISP/Mailbase, Newcastle University, UK
- Anders Gillner, NORDUnet, The Royal Institute of Technology, Sweden

SMALL HALL

T2-5. MultiMedia (second session)
Chair: John Dyer, Joint Network Team (JANET), UK

- Remote seminars through multimedia conferencing: Experiences from the MICE project / Martina Angela Sasse, UK, Ulf Bilting, Sweden, Claus-Dieter Schulz, Germany and Thierry Turletti, France.
- Experience with large videoconferences on Xunet II /S. Keshav, USA
- NTTs strategy for high speed multimedia communications /Akihiro Shimizu and Hisao Uose, Japan

CLUB ROOM I

T3-5. Privacy
Chair: David Farber, University of Pennsylvania, USA

- Electronic privacy legislation in the USA / Marc Rotenberg, USA
- Principles of Internet privacy /Frank Tuerkheimer, USA

CLUB ROOM II

T4-5. Regional Developments III: Africa and the Middle East
Chair: Mondher Makni, Tunisia

- A national research and technology network in Tunisia: A must for innovation and technology transfer / Mondher Makni, Khaled Sellami, Karima Bounemra Ben Soltane, Tunisia
- Connectivity and internetworking requirements for Africa /Tierno S. Bah, USA

BALETNY HALL

T5-5. Quality Assurance
Chair: Manfred Bogen, GMD, St. Augustin, Germany

- Assessing quality from an Internet service provider / Peter Dawe, UK
- There is no such thing as a free Internet / Dai Davies, UK
- From network quality to project quality /Wulf-Dieter Bauerfeld, Germany

CONCERT HALL

T6-5. IPng: State of the art and process
Chair: Allison Mankin, NRL, USA

- Report from the IPng directorate / Scott Bradner, USA
- IPng A vendor's perspective / Stev Knowles, USA
- ATM and IPng / Fred Sammartino, USA

16:00-17:30 **Plenary Session**

CONCERT HALL

Panel discussion on:

'Industry and the Internet'

Chair: Bernhard Plattner, Switzerland
Moderator: Tony Rutkowsky, USA

The interest of the industry in the Internet - both as a resource and as a marketplace - has grown tremendously in the last few years. The panel will explore issues, requirements and future developments as seen from industry leaders

Panelists:
- Janet M. Perry, Manager Higher Education Programs, Novell
- Vinton G. Cerf, Senior Vice President Data Architecture, MCI
- Paul Scherer, Director of Technology Development, 3COM
- Betsy Huber, Manager TCP/IP Technology Marketing Strategy, IBM
- Tony Peatfield, Market Development for Universities and Research (Europe), CISCO
- Eric Schmidt, Chief Technology Officer, SUN
- Dave Probert, European Business Development Manager, DEC
- David Giddings, Multi-Media & Applications Product Marketing, National Business Communications, BT.

18:00-19:00 **Cocktail Party**

FRIDAY, JUNE 17

09:00-10:30 **Parallel Sessions**

CLUB ROOM I

T1-6. Issues in building the Virtual Library
Chair: Michael Breaks, Heriot-Watt University Library, UK

- Internet resource guides: Stories for the Net / Louis B. Rosenfeld, USA
- Commercial services on the Infobahn / George Brett, USA
- Electronic journals: Transforming the information cycle? /Hans Roes, The Netherlands

SMALL HALL

T2-6. Directory Services
Chair: Paul-André Pays, INRIA, France

- Strangers in paradise / Bruno Koechlin, Katy Treca and Paul-André Pays, France
- Schema publishing in X.500 directory / P.V. Rajeev, S.V. Raghavan, India and Glenn Mansfield, Japan
- The SOLO directory access protocol / Christian Huitema, France

CONCERT HALL

T3-6. The Internet and the Media
Chair: Ole Jacobsen, ConneXions, USA

Discussion forum with participants from around the world.

Panelists:
- Rick Tetzeli, Fortune Magazine, USA
- Vinton G. Cerf, ISOC, USA
- Peter Judge, Technology Appraisals, UK
- Ole Jacobsen, ConneXions, USA

CLUB ROOM II

T4-6. National Research and Education Networks, Telephone Companies and PTT's
Chair: Gary Augustson, Pennsylvania State University, USA

A panel discussion focussing on the relationships between Telephone Companies and PTT's and national and regional research and education networks. What is the current relationship? How is the development of the coming global information infrastructure and the continuing deregulation and increased competitiveness in the telephone industry going to affect these relationships.

Panelists:
- Howard Davies, DANTE, UK
- Dave Riffelmacher, EuroTel, Prague, Czech Republic
- Rhett Williams, ATT Europe, Belgium

BALETNY HALL

T5-6. Network Management
Chair: Peter Elford, Cisco Systems, Australia

- A high-level notation for the specification of network management applications / Alfredo C.S.C. Brites, Paulo A.F. Simoes, Paulo M.C. Leitao, Edmundo H.S. Monteiro and Fernando P.L. Boavida Fernandes, Portugal
- A scheme for FTP management / Jose Aparecido Carrilho and Edmundo Madeira, Brazil
- Network discovery algorithms for the NSFnet/ Bill Norton, USA

CHAMBER HALL

T6-6. Future Generations of Internet Technology
Chair: Dave Morton, ECRC, Germany

- DDT - a versatile tunnelling technology / Noritoshi Demizu and Suguru Yamaguchi, Japan

- Growing the MBone: scaling, performance, and security issues with Internet multicasting / Steve Deering, USA
- Massive and real time storage server for Multimedia applications / Milind Buddhikot and Guru Parulkar, USA

11:00-12:30 **Closing Session**

CONCERT HALL

Farewell & Keynote Addresses by
- Mr. Thomas Kalil, Director to the National Economic Council, Washington D.C., USA
- Mr. Michel Richonnier, Director DG XIII/C, EU

Chair: Geoff Manning, UK

FOYER

DEMONSTRATIONS

At the Conference there will be a demonstrations area in the Foyer near the main entrance where participants may visit a number of stands to see displays and demonstrations of various projects and applications of network services for the academic community.

- Super JANET applications/John Dyer, UK
- Demonstration of MICE technology /Peter Kirstein, UK
- MS-Windows X.500 DUA /Nils Meulemans, Belgium
- A Multimedia WPS using X.500/WWW integration /Jean-Christophe Touvet and Paul-André Pays, France
- 'Wright Brothers Flyer', a virtual simulation / Mark Pullen, USA
- Tools for conversion of character sets / Keld Simonsen, Denmark and Peter Svanberg, Sweden
- Security Project: PASSWORD / Peter Kirstein, UK

FORUM HOTEL

TUTORIAL

High-Speed Networking for MultiMedia Applications

Chair: Dave Probert, Digital Equipment Corporation, European Headquarters

Monday, June 13

09:15 Introduction and Overview

09:30 ATM-1: What is ATM? ATM Definition and Architecture - From Desktop to LAN, MAN and WAN ...

Tutor: Bernard Collonier, European ATM & High-Performance Networks Consultant, DEC, France

11:15 ATM-2: Why migrate to ATM? The ATM Marketplace, Technologies, MultiMedia Applications

Tutor: John Kreatsoulas, European Science & Research Applications, DEC, Belgium

12:45 Interactive Questions & Answers panel

13:00 Lunch

14:00 ATM-3: How do I integrate ATM networks? High-Performance Network Routers, Bridges, Switches and Hubs

Tutor: Bjorn Tuft, Principal European Networking Consultant, DEC, France

15:30 ATM-4: How do I implement ATM Networks? Planning, Design, Implementation & Management of High-Performance Networks

Tutor: Ken Punshon, Scientific & Research Networking Consultant, DEC, England

16:45 Interactive Questions & Answers panel

17:00 Close

Registration from 08:30-11:00 (for tutorial only) in the foyer of the Forum Hotel.

RARE WORKING GROUP MEETINGS

Prior to the conference, on Monday June 13 and Tuesday June 14, RARE Working Group meetings will take place. During these meetings the different Working Groups will introduce their current activities and discuss various high priority topics. The meetings are open to all those who are interested.

Monday, June 13

a.09:00-12:30	RARE Working Group on Network Applications Support (NAP)
14:00-17:30	Plenary RARE Working Group NAP
b.09:00-18:00	RARE Working Group on Information Services and User Support
c.09:00-12:30	RARE Working Group on Security Technology
d.12:30-18:00	RARE Task Force on ATM
e.14:00-18:00	RARE Working Group on Mail and Messaging

Tuesday, June 14

f.09:00-13:00	RARE Working Group on Lower-Layers Technology
b.09:00-13:00	RARE Working Group on Information Services and User Support
g.09:00-13:00	RARE Working Group on MultiMedia
h.09:00-13:00	RARE Working Group on Network Operations
i.09:00-12:00	RARE Working Group on International Character Sets

How to bring Research Networking into the year 2000

Invitation to all interested parties. .

To make sure that research and associated networks in Europe retain the leading edge, and that we develop, test and implement applications and services that can evolve into the European Information Super Highway, it is essential that ongoing network developments in Europe are coordinated.

Therefore the RARE Technical Committee (RTC) proposes an initiative with the following goals:

- To stimulate cooperation between RARE member organisations and industrial partners who have, or intend to have, initiatives in the field of advanced network applications, in order to improve the impact and quality of their projects.

  To achieve this RARE will act as a focal point for gathering and distributing information on initiatives and projects amongst it's member organisations and European industrial partners - thus facilitating liaisons between parties with complementary and/or similar projects/initiatives. It is RARE's intention that this will lead to a number of consortia (NOT including RARE) for pan-European projects that include research and academic institutions in collaboration with industry.

  Coordination between various national and regional initiatives, will result in services from which the whole of the RARE user community can benefit. The RARE Working Groups will provide assistance in producing proposals.

- To establish a basis for a RARE project for coordination between the various pan-European projects.

  Between the projects that will be established, coordination is needed in various issues like models, standards, implementor (vendor-neutral) support, user support and dissemination of results. RARE as the international association for Research networks is in an excellent position to do this coordination.

The objective of this plenary meeting is to stimulate interest from research and industrial participants for this RTC initiative.

It is stressed that access to the meeting is NOT restricted to RARE members - in particular, industrial organisations with an interest in pursuing such initiatives/projects are encouraged to participate.

CONFERENCE EVENTS

All participants and accompanying persons are invited to attend the following events. We hope these events will provide an opportunity to renew old friendships and to create new ones with colleagues from all over the world.

- Opening Reception *FOYER*

Tuesday, June 14, 18.30-20.30 Palace of Culture:
Enjoy light refreshments while "catching up" with friends and colleagues directly on the premises of the Congress Venue.

- Gala Dinner *MUNICIPAL HOUSE*

Wednesday, June 15, 20.00-23.00 Obecní dům (Municipal House):
Come and see the beautifully decorated interiors of the most impressive building in Art Nouveau style in Prague from the beginning of this century.
There are six representative halls; the biggest one, the Smetana Hall, is frequently used for concerts.

Municipal House (Obecní Dům)

How to get there by metro or taxi:

By metro: From the Palace of Culture (station Vysehrad) you take line C to station Florenc, you change to line B, direction Namesti Republiky. At metro station Namesti Republiky you get off, at the exit of the station one of the hostesses will await you. The Municipal House is next to the metro station.

By taxi: Obecní Dům
Namesti Republiky 5
PRAHA 1

- Cocktail Party *FOYER/TERRACE*

Thursday, June 16, 18.00-19.00 Palace of Culture:
A Cocktail Party will be held on the second floor of the Palace of Culture. The adjoining terrace has the most unforgettable view of Prague.

TERMINAL ROOM

This conference facility on the first floor will include a number of workstations and terminals connected to the Internet. Software will support access to electronic mail, gopher servers, and telnet and ftp across the Internet.
Terminal room hours will be:

Tuesday	12:00-21:00
Wednesday	08:00-19:00
Thursday	08:00-19:00
Friday	08:00-13:00

REGISTRATION

The registration area on the second floor in the Palace of Culture will be open the following hours:

Tuesday	12:00-18:00
Wednesday	08:00-18:00
Thursday	08:00-18:00
Friday	08:00-13:00

REGISTRATION OFFICE

VC CVUT INET'94/JENC5
Conference Registration Office
Zikova 4
166 35 PRAHA 6
CZECH REPUBLIC
E-mail:register@earn.cvut.cz

Tel: +42-2-3322916
Fax: +42-2-24310271

Accomodation and Tours INET'94/JENC5

Guarant Ltd.
Opletalova 15
110 00 PRAHA 1
CZECH REPUBLIC

Tel: +42-2-24210650/24210735
Fax: +42-2-260130

CROSS REFERENCE: Parallel Sessions by Track

Time slots:

1. Wednesday, June 15	11:00-12:30
2. Wednesday, June 15	16:00-18:00
3. Thursday, June 16	09:00-10:30
4. Thursday, June 16	11:00-12:30
5. Thursday, June 16	14:00-15:30
6. Friday, June 17	09:00-10:30

TRACK 1: **normally in *CONCERT HALL***
User Support and Training

CHAMBER HALL

T1-1. Training for the Network Citizen
Chair: Peter Kemp, University of Glasgow, Scotland

- EDUCATE - End-user Courses in Information Access through Communication Technology / Nancy Fjaellbrant, Sweden
- Approaches to network training with particular reference to a perceived need for self-help materials / Margaret Isaacs, UK
- Network training: Anywhere, Anytime, Anyplace? /Jodi-Ann Chu, USA

T1-2. Network Information: Tools and Access
Chair: David Sitman, EARN, France

- Mosaic, WWW and networked Multimedia as a learning tool /Michael Greenhalgh, Australia
- Becoming an information provider on the WWW/Brian Kelly, UK
- Wild beasts and unapproachable bogs /Chris Weider, USA

T1-3. Electronic Documents
Chair: Maria Heijne, SURFnet BV, Netherlands

- From Babel to Edil: The evolution of a standard / Andrew Braid, UK
- Work in Progress:
    - ELDORADOC 'the promised land of gold?' / Robert Janz, The Netherlands
- RED SAge / Czeslaw Jan Grycz , USA
- Networked delivery of Multimedia resources / Jane Williams, UK
- Discussion

BALETNY HALL

T1-4. Building and Supporting Electronic Communities
Chair: David Conrad, Asia Pacific Network Information Center, Japan

- Rural datafication: A multiple-network collaboration to extend the Internet to underserved communities /E. Michael Staman, John Hankins, Paul Holbrook and Rhana Jacot, USA
- Building electronic communities: Implementing electronic communication within the European Law Students' Association (ELSA) / Christian B. Fulda, Switzerland
- The Internet and schools: A survey of networking activities / Tracy LaQuey Parker, USA

CHAMBER HALL

T1-5. Panel: Power to the User!
Enabling users to help themselves
Chair: Rolf Nordhagen, University of Oslo Information Technology Services, Norway

To provide support for the increasing numbers of users on the network is a formidable task. This session will be run as a panel discussion with expert panelists from around the world sharing their knowledge and experience.
Audience participation is highly encouraged.

Panelists:
- Robert F. Janz, University of Groningen, The Netherlands
- David Hartland, NISP/Mailbase, Newcastle University, UK
- Anders Gillner, NORDUnet, The Royal Institute

of Technology, Sweden

CLUB ROOM I

T1-6. Issues in building the Virtual Library
Chair: Michael Breaks, Heriot-Watt University Library, UK

- Internet resource guides: Stories for the Net / Louis B. Rosenfeld, USA
- Commercial services on the Infobahn / George Brett, USA
- Electronic journals: transforming the information cycle? /Hans Roes, The Netherlands

TRACK 2: **normally in** ***SMALL HALL***
Distributed Applications

T2-1. MultiMedia (first session)
Chair: Chris Adie, Edinburgh University, UK

- FOCS - A Toolkit for Flexible Telecommunication Systems / Jens-Peter Redlich, Germany
- HTML and Mosaic: A taste for more /Peter Linde, The Netherlands
- Developments in WWW technology / Dave Raggett, UK

T2-2. Internet Usage and Dial-up Access
Chairs: Hariharasubrahmanian Shrikumar, Temporal Systems, India / Archie Marshall, Jamaica

- Connecting the Carribean area /Archie Marshall, Jamaica
- Thinternet: Life at the end of a tether / H. Shrikumar, India
- The growth of IP usage at Chrysler / Robert Moskowitz, USA
- Dial-up in India: Needs, demands and regulation /T.H. Choudary, India
- Dial-up X.400 is moved forward by the APS Alliance / David Knight, USA

- SITA: A worldwide X.28/APS Service / Jean Mourain, SITA, France

T2-4. Networked Simulation and Virtual Reality
Chair: Mark Pullen, George Mason University, USA

- Distributed Virtual Simulation / Duncan Miller, USA
- Extending WWW to support Platform Independent Virtual Reality / Dave Raggett, UK
- Internetting Distributed Virtual Simulation / Mark Pullen, USA

T2-5. MultiMedia (second session)
Chair: John Dyer, Joint Network Team (JANET), UK

- Remote seminars through Multimedia conferencing: Experiences from the MICE project / Martina Angela Sasse, UK, Ulf Bilting, Sweden, Claus-Dieter Schulz, Germany and Thierry Turletti, France.
- Experience with large videoconferences on Xunet II /S. Keshav, USA
- NTTs strategy for highspeed Multimedia communications / Akihiro Shimizu and Hisao Uose, Japan

T2-6. Directory Services
Chair: Paul-André Pays, INRIA, France

- Strangers in paradise / Bruno Koechlin, Katy Treca and Paul-André Pays, France
- Schema publishing in X.500 directory / P.V. Rajeev, S.V. Raghavan, India and Glenn Mansfield, Japan
- The SOLO directory access protocol / Christian Huitema, France

TRACK 3: **normally in** ***CLUB ROOM I***
Policy Issues

BALETNY HALL

T3-1. National and Regional Policies

Chair: Tomaz Kalin, RARE, The Netherlands
- The European Commission RTD networking strategy /Luis Rodriguez Rosello, DG XIII C/3, EU
- Policy issues from a Pacific perspective / Geoff Huston, Australia
- USA policy update / Steven Wolff, USA
- Policies required for the Internet development/ Vinton G. Cerf, USA

T3-2. International Coordination of Internet Standards
Chair: Lyman Chapin, Bolt Beranek and Newman, USA

A panel discussion of the cluster of issues around evolution of OSI and IP protocols in the international policy context.

Panelists:
- Steven Wolff, National Science Foundation, USA
- Erik Huizer, SURFnet, The Netherlands
- Lyman Chapin, Bolt Beranek and Newman, USA

T3-3. European CERT Activities
Chair: Hannes Lubich, SWITCH, Switzerland

- The DFN-CERT experience: Building up a new CERT within Europe / Klaus-Peter Kossakowski, Germany
- Current development of CERTs in Europe: A progress report / Barry Spaul, UK

T3-4. The Economics of Networks and Network Growth
Chair: Robert Cohen, Fellow Strategy Institute, USA

- From SWITCH to SWITCH* - extrapolating from a case study /Jürgen Harms, Switzerland
- Funding an Internet public good: Definitions and example / Martyne Hallgren, USA

- The changing Internet landscape: A six-year perspective from NSFNET data / Eric Aupperle and Ellen Hoffman, USA

T3-5. Privacy
Chair: David Farber, University of Pennsylvania,USA
- Electronic privacy legislation in the USA / Marc Rotenberg, USA
- Principles of Internet privacy / Frank Tuerkheimer, USA

CONCERT HALL

T3-6. The Internet and the Media
Chair: Ole Jacobsen, ConneXions, USA

Discussion forum with participants from around the world.

Panelists:
- Rick Tetzeli, Fortune Magazine, USA
- Vinton G. Cerf, ISOC, USA
- Peter Judge, Technology Appraisals, UK
- Ole Jacobsen, ConneXions, USA

TRACK 4: **normally in *CLUB ROOM II***
Regional Issues

T4-1. Networking assists Societal Stability
Chair: Steve Goldstein, National Science Foundation, USA

- The role of the Internet in distance education: the Russian experience /Peter Thomas, USA and Alexei Platonov, Russia
- Marketing the Internet to the industrial R & D sector in Israel / Dov Winer and Jacob Bar, Israel

T4-2. Regional Developments I: Eastern Europe and CIS
Chair: Frode Greisen, UNI-C Lyngby, Denmark

- The Romanian national academic network: The regional node of CLUJ-NAPOCA / Kalman Pusztai, Vasile Dadarlat and Marius Joldos, Rumania
- Satellite link Moscow-Maribor: The aims and the prospective /Slobodanka Vidakovic, Slovenia and Dmitry Demidov, CIS
- Networking for science and education in Byelorussia /Andrey Ivanov and Sergei Kritsky, Republic of Belarus
- Coordinating networks in Central and Eastern Europe: CEENet / Peter Rastl, Austria
- Russian networks and services, general and subject oriented / Nikolai Repin, CIS

T4-4. Internationalization of Network Applications
Chair: Borka Jerman-Blazic, J. Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia

- A tool supporting the Internationalisation of the generic network services / Borka Jerman-Blazic, Slovenia
- Creating an Internet-enhanced directory of Central and Eastern European environmental libraries /Czeslaw Jan Grycz, USA
- Writing your own language in X.400 messages/ Harald Alvestrand, Norway

T4-5. Regional Developments III: Africa and the Middle East
Chair: Mondher Makni, Tunisia

- A national research and technology network in Tunisia: A must for innovation and technology transfer / Mondher Makni, Khaled Sellami, Karima Bounemra Ben Soltane, Tunisia
- Connectivity and internetworking requirements for Africa /Tierno S. Bah, USA

T4-6. National Research and Education Networks, Telephone Companies and PTT's

Chair: Gary Augustson, Pennsylvania State University, USA

A panel discussion focussing on the relationships between Telephone Companies and PTT's and national and regional research and education networks. What is the current relationship? How is the development of the coming global information infrastructure and the continuing deregulation and increased competitiveness in the telephone industry going to affect these relationships.

TRACK 5: **normally in *BALETNY HALL***
Network Engineering

CLUB ROOM I

T5-1. Routing and Addressing.
Chair: Elise Gerich, Merit Network Inc.,Ann Arbor, Michigan, USA

- Comparison of geographical and provider-rooted Internet addressing / Paul Francis, Japan
- Authority and routing registration for CLNS networks /Henk Steenman, The Netherlands and Marcel Wiget, Switzerland
- Rough Cuts - CIDR Deployment / Bill Manning, USA

T5-2. Performance Analysis
Chair: Olivier Martin, CERN, Switzerland

- Optimising FTP traffic in the Internet / K. Jayanthi, G. Mansfield, Y. Kimura, T. Johannsen, Y. Nemoto and S. Noguchi, Japan
- Internet interaction pinged and mapped / John S. Quarterman, Smoot Carl-Mitchell and Gretchen Phillips, USA
- Windowed Ping: An IP layer performance diagnostic / Matt Mathis, USA

T5-3. Heterogeneous Networks
Chair: Toshiya Asaba, Internet Initiative Japan, Inc., Japan

- GeNeRIC: Living multi-protocols for years. So what? / Manfred Bogen, Germany
- The INFNet distributed gateway system / C. Allocchio, P. Bonetti and A. Ghiselli, Italy

CONCERT HALL

T5-4. Joint Videoconference with EEMA
Chair: Jeroen Houttuin, RARE, The Netherlands

Electronic mail has been one of the main applications of the Internet and international networking in general. This session will establish a live link between the participants of the Annual Conference of the European Electronic Messaging Association (EEMA), to be held in Stockholm, Sweden, and Internet experts and interested participants of INET'94/JENC5.

T5-5. Quality Assurance
Chair: Manfred Bogen, GMD, St. Augustin, Germany

- Assessing quality from an Internet service provider /Peter Dawe, UK
- There is no such thing as a free Internet / Dai Davies, UK
- From network quality to project quality / Wulf-Dieter Bauerfeld, Germany

T5-6. Network Management
Chair: Peter Elford, Cisco Systems, Australia

A high-level notation for the specification of network management applications / Alfredo C.S.C. Brites, Paulo A.F. Simoes, Paulo M.C. Leitao, Edmundo H.S. Monteiro and Fernando P.L. Boavida Fernandes, Portugal
- A scheme for FTP management / Jose Aparecido Carrilho and Edmundo Madeira, Brazil
- Network discovery algorithms for the NSFnet/

Bill Norton, USA

TRACK 6: normally in *CHAMBER HALL*
Network Technology

CONCERT HALL

T6-1. ATM Standardization and Deployment: Current Status and Issues
Chair: Les Clyne, JNT, UK

This session is a tutorial-type presentation on ATM. It will discuss the latest technology announcements, deployment and standardization timeframe projections and needs from application providers.

Speaker: Fred Sammartino, President ATM Forum, USA

T6-2. Broadband Technology
Chair: Jaap van Till, Consultancy Group Stratix BV, The Netherlands

- VINCE - A Vendor Independent Network Control Environment / Allison Mankin and Eric Hoffman, USA
- Sorting out reality from the hype: Why you should be interested in ATM WANs /Milo Medin, USA
- Bay area broadband testbeds and technology / Mark Laubach and Berry Kercheval, USA

T6-3. Broadband deployment and experiments
Chair: Mark Laubach, HP Labs, USA

- Overview of US testbeds / Darleen Fisher, and Mike StJohns, USA
- Implementation of a B-ISDN /ATM connectionless data service in an Internet environment /
  Nail Kavak, Kim Laraqui, Ala Nazari and Patrick Ernberg, Sweden

- BALI - Integration of inhouse ATM and LANs/ WANs: An ideal base for Multimedia teleservices / Hermann Hartenthaler, Dirk Hetzer and Berthold Butscher, Germany

T6-4. Mobility
Chair: Charles Perkins, T.J. Watson Research Center IBM, USA

- An ISO IP protocol suite for the integrated road transport and traffic mobile environment / Kim Laraqui, Magnus Lengdell, Frank Reichert and Andreas Fasbender, Sweden
- The Internet mobile host protocol / Charles E. Perkins, David B. Johnson, USA and Andrew F. Myles, Australia
- IP/Secure: Providing security on datagram delivery for mobile host environment / Takeshi Tanida and Yoichi Shinoda, Japan

CONCERT HALL

T6-5. IPng: State of the art and process
Chair: Allison Mankin, NRL, USA

- Report from the IPng directorate / Scott Bradner, USA
- IPng A vendor's perspective / Stev Knowles, USA
- ATM and IPng / Fred Sammartino, USA

T6-6. Future Generations of Internet Technology
Chair: Dave Morton, ECRC, Germany

- DDT - a versatile tunnelling technology / Noritoshi Demizu and Suguru Yamaguchi, Japan
- Growing the MBone: scaling, performance, and security issues with Internet multicasting / Steve Deering, USA
- Massive and real time storage server for Multimedia applications / Milind Buddhikot and Guru Parulkar, USA

CONFERENCE SPONSORS

BT

MCI

Sun Microsystems Computer Corporation

CISCO SYSTEMS

IBM

3Com

NOVELL.

CONFERENCE CONTRIBUTORS

Canadian Department of Industries, Positron Industries.

advantis

Bellcore
Bell Communications Research

Telekom

INTEROP COMPANY

digital

NEWBRIDGE

CANARIE INC.

GENERAL INQUIRIES

INET'94/JENC5 Secretariat
c/o RARE Secretariat
Singel 466-468
NL-1017 AW AMSTERDAM

Tel: +31 20 639 1131
Fax: +31 20 639 3289

E-mail: inet-jenc-sec@rare.nl
X.400: C=nl; ADMD=400net; PRMD=surf; O=rare; S=inet-jenc-sec

Internet Society

RARE

Consorzio NET.T.UN.O.
NETwork Teledidattico per l'UNiversità Ovunque

Rome, 16th April 1995

Winner, Dov
Development Team for National Teachers
P.O. Box 151
Zur Hadash Doar Haela 99875
Israele

Dear Collegue,

In the context of the initiatives to be realized as the follow-up of the Barcelona Euro-Mediterranean Conference of 27-28 November 1995, the Italian Presidency of the European Union and the European Commission, with the support of Consorzio NET.T.UN.O, will organize a ministerial forum concerning "The creation of the Euro-Mediterranean Information Society: communication, education and training, research".

The conference will be held in Rome on 30-31 May 1996 and it will be proceeded by three preparatory workshops dedicated to the different aspects of the Information Society.

Consorzio NET.T.UN.O has been charged with the general organization of the workshop ***"Technical innovation on education and training: needs and perspectives".***

Taking into account your expertise on the subject, we are pleased to invite you to this meetinging which will take place at

Centre Borschette,
Rue Froissart, 36 - 1040 Brussels,
Tel. +32 2 2958700/2952659 - Fax +32 2 2959584
Belgium, on 2-3 May 1996.

Please, find attached the draft agenda of this event and the registration form. On account of a limited availability of places, we would be grateful to you to you if you could return the registration form before april 24th 1996. Further details about the workshop organization will be given after receiving your registration form.

Looking forward to meeting you in Brussels, we remain
yours faithfully

President
(Prof. Rodolfo Zich)

Director
(Prof. Maria Amata Garito)

Corso Vittorio Emanuele II, 39 - 00186 Roma - Tel.:0039/6/69942062/3 - Fax: 0039/6/69942065
sito web http://www.agora.stm.it/nettuno - E-mail: nettuno@agora. stm.it

PREPARATORY WORKSHOP OF THE ROME CONFERENCE

"TECHNICAL INNOVATION ON EDUCATION AND TRAINING, NEEDS AND PERSPECTIVES"

BRUXELLES 2 AND 3 MAY 1996

CENTRE BORSCHETTE
RUE FROISSART, 36
1040 BRUXELLES
Tel. + 32 2 2958700/2952659
Fax + 32 2 2959584

THURSDAY 2 of MAY

9,30 <u>Opening session</u>

Chairman: Antonio Ruberti (Italy)

Introductive reports :

Ebherardt Rhein (Commission): "New Mediterranean policy and modernization of the economic sector"

Mohamed Ameziane Nour-Eddine (UNESCO): "New technologies, professional training and socio-economic impact on the Mediterranean area"

Louis Rodriguez Rossello (Commission) : "EU's activities concerning the application of new technologies for education and training: experiences and action line"

Mario Jurlano (ETNO - European Telecommunications Network Operators Association): "Education for new technologies"

10,45 Coffee break

11,00 <u>Session I</u>
Overview of the situation

Situation and experiences related to training in the field of new technologies telecommunications, informatics, multimedia.

Chairman: Shibab Eldin (UNESCO)

Alain Dumort (Commission): "Introduction"

Interventions of experts : Rafi Nachmias (Israel), Ronald Sultana (Malta), Jeff Morgan (U.K.), Mounir Khaled Berrah (Algeria), Cristina Loglio (Italy), Louis Honeiné (Lebanon), Luigi Amodio (Italy), Nadia Hegazi (Egypt)

Debate

13,30 lunch

15,00 <u>Session II</u>
Analysis of skills and training needs in relation with new technologies in the Euromediterranean Countries.

Chairman: Mohammad Maqusi (Jordan)

Maria Amata Garito (Consorzio NET.T.UN.O.): "Introduction"

Interventions of experts: , Antonio Khoury (Lebanon), Mohammed Sarsour, Salem Zougbi (Palestinian Authority), Margalit Ganor (Israel), Harald Mispelkamp (Germany), Mario De Blasi (Italy), Gianna Martinengo (Italy), Michel Arnaud (France), Henkel Bouzouita (Tunisia).

Debate

18,00 Conclusions

FRIDAY 3 of MAY

9,30 <u>Session III</u>
Action lines for the development of pilot projects of transnational co-operation in technologies and related application methodologies in education and training.

Exchange of information and identification of priority areas for pilot projects concerning transnational co-operation; guidelines in the fields of technologies and applications related to the Information Society.

Chairman: Michel Carpentier (Commission)

Belgachem Henchi (Tunisia): "Introduction"

Interventions of experts : Christos Schizas (Cyprus), Kamel Sherif, Mohammed Abdel Hashish, (Egypt), Adam Shihab Eldin (UNESCO), Jean-Claude Faure (France), Luigi Sarti (Italy)
Debate

11 Coffee break

11,30 <u>Closing Session</u>

Mr. Vuijlsteke, General Secretary of the European College

Mr. Schemhr (Commission): Report of Session I
Mrs. Nadia Hegazi (Egypt): Report of Session II
Mr. Jean-Claude Faure: Report of Session III

Closing address: Italy

14,00 lunch

REGISTRATION FORM

Innovation on education and training: needs and perspectives".

Brussels May 2-3 1996

On the occasion of the Brussels workshop, European Commission will sponsor a limited number of partecipants (accomodation fees).

A room has been reserved for you for two nights (1-2 may).

Consorzio NET.T.UN.O. has been charged with the organization of the meeting; you are kindly requested to confirm your presence through the attached application form to be returned to Consorzio NET.T.UN.O. **within April 20th.**

First Name: ....

Family Name: ....

Institute/Organization: ....

Function: ....

Address: ....

....

Town: ....

State: ....

Tel.: ....

Fax: ....

e-mail: ....

Please, fill in the form and send it back by fax or e-mail to:

CONSORZIO NET.T.UN.O.
Corso Vittorio Emanuele II, 39
00186 ROMA
ITALY

Tel: 06 69942062/3 - Fax: 06 69942065
E-Mail: nettuno@agora.stm.it

ABSTRACTS of INET'94/JENC5

INET'94/JENC5



PRAGUE
June 15-17
1994

Editors: *B.R. Plattner*
J.P.A. Kiers

Internet Society
ISOC Secretariat
12020 Sunrise Valley Drive
Suite 270
Reston, VA 22091
USA
isoc@isoc.org

CONFERENCE SPONSORS

BT digital Sun Microsystems Computer Corporation CISCO SYSTEMS 3Com IBM MCI NOVELL

CONFERENCE CONTRIBUTORS

advantis Bellcore Bell Communications Research INTEROP COMPANY Telekom

ABSTRACTS of INET'94/JENC5

Editors: *B.R. Plattner*
J.P.A. Kiers

INET'94, the Annual Conference of the Internet Society

held in conjunction with

5th Joint European Networking Conference (JENC5)

To order copies, contact:

Internet Society
ISOC Secretariat
12020 Sunrise Valley Drive
Suite 270
Reston, VA 22091
USA
isoc@isoc.org

RARE Secretariat
Singel 466-468
NL-1017 AW Amsterdam
The Netherlands
raresec@rare.nl

Words of Welcome From the Presidents of the Internet Society & RARE

It is with the greatest pleasure that we welcome you to the International Computer Networking Conference: INET'94/JENC5 to be held in Prague under the joint auspices of the Internet Society and the Association for Research Networking in Europe (RARE).

As will be apparent from the programme - so ably organized by Bernhard Plattner and his staff of energetic volunteers - this conference will bring a truly international perspective to the global Internet and its uses.
We are also indebted to Geoff Manning, the conference chairman, and Jan Gruntorád who has organized the local arrangements.

Last year at the San Francisco INET it was agreed to combine the annual conferences of the Internet Society and RARE into a joint event in order to stimulate further interaction between the two organizations. Simultaneously this provided a unique opportunity to hold the conference in an Eastern European country, where networking is just starting to play a role in the economic infrastructure.

This is a period of rapid growth and technical evolution for the Internet. We will be seeing many new business and research applications emerging from the vigorous activities of the thousands of institutions now connected to and using the Internet. We hope that this conference will help to illuminate some of the likely future developments and, in particular, shed light on the possibilities for the use of the Internet to create economic growth where such networking has only just began to develop.

Vinton G. Cerf
President, Internet Society

Kees Neggers
President, RARE

From the Conference Committee Chair

In 1993 the INET'93 conference of the Internet Society took place in San Francisco and the European RARE conference on networking (JENC4) was held in Trondheim. For 1994 these two annual events are combined for the first time into one international conference - INET'94/JENC5 - with Prague, the capital of the Czech Republic as its venue. In achieving this objective I am greatly indebted to Marieke Dekker and Elizabeth Barnhart for their continuing support on organizational and administrative matters.

The Networking Workshop for Technologically Emerging Countries, which precedes the conference, will have 150 attendees from over 80 different countries. An intensive program of instruction with emphasis upon hand-on network construction, configuration and use, is planned for on dial-up and TCP/IP networking, Network Navigation and National Network Management. We are especially grateful to George Sadowsky, who, with the assistance of Jo-Anne Scott and many, many volunteers from around the world has organized this so well. Special support for this workshop was provided by Novell, NATO, the Soros Foundations and many other companies.

The conference has been strongly supported financially and by networking products from various companies. The 2.5 Mbps bandwidth provided with the help of many of our sponsors (who are mentioned elsewhere), probably represent the largest capacity for data-communication ever offered in Prague and we feel greatly indebted to those corporations and institutions that made this come true.

The plenary sessions of the conference will be broadcasted across the network and demonstrations will illustrate genuine interactive two-way video conferencing and interactive networking, making good use of all the available facilities.

The conference programme is a record of the work of many individuals whose overall objective is to provide an

electronic communication system for data, voice, pictures, and video which are used by academics, research workers, commercial companies and governments across the world.
Electronic networking will make the world "smaller" and its inhabitants better informed.

I am proud to play a part in the organisation of this important event, and I thank all of those who have worked so hard to make it a success.

Dr. Geoff Manning
Chairman of the Conference Committee

From the Programme Chair

In the Call for Papers for INET '94 / JENC5, issued in August last year, we identified those topical areas which seem to be of importance for a discussion of the state of international academic and research networking and its future deployment. It is obvious that the Internet does not consist of technology alone; it takes many non-technical prerequisites to make a network work, e.g. funders who provide for the money to offer an excellent service to a broad range of users, policy-makers to co-ordinate efforts on a world-wide scale and millions of users who actually use the system for their daily work (which solely justifies spending money on the network!).

The topical areas selected as focal points reflect the issues our community currently cares about: We have two tracks looking at technology (Network Technology and Distributed Applications) and one track dealing with network engineering and operation. As new users need to learn how to use the Internet resource, a rather new subject track was included - User Support and Training. Looking at the sessions in this track it is apparent that the main teaching medium will be the network itself and of course its services. In the Policy Issues track, strategic issues of future deployment are being considered. One of the key areas of discussion are the economic and management problems associated with the exponential growth of the Internet. Last but not least, following the tradition of the previous conferences, also the Prague event will provide a platform for presentation of issues pertaining to specific regional developments.

The Call for Papers resulted in 93 papers being submitted from the community; the Programme Committee, consisting of the track leaders and their specific programme sub-committees, carefully evaluated all submitted papers for quality and relevance to the conference. Eventually 41 papers were accepted, resulting in a ratio of accepted to rejected papers of merely 41/52. Considering the result of the evaluation, the Programme Committee proceeded to invite papers where it was felt necessary and if a good paper could be expected. Finally, 41 papers were invited from authors all over the world.

Creating a conference programme with six parallel sessions is a huge task. It is natural that many people were involved, and I take this opportunity to extend my thanks to all those people who contributed to the programme. Specifically, I would like to thank the track leaders, Paul, Juha, Elise, Peter, Erik, Barry, Jill, Joyce, Richard, Mike and Jürgen, and to Hannes Lubich, who acted as a Programme Co-Chair. My thanks go also to the session chairs, who actively participated in the creation and implementation of the programme, and to the authors who invested much of their time to share their research and experience with us. My very special thanks go to Judith Kiers, the assistant to the Programme Committee; without her the programme would not stand as it is now.

I hope that you will experience an interesting conference and find many occasions to refresh old contacts and establish new ones.

Bernhard Plattner
INET '94 / JENC5 Programme Chair

ABSTRACTS

TRACK 1: User Support and Training

Chair: *Jill Foster, University of Newcastle, UK <Jill.Foster@newcastle.ac.uk>*
Co-Chair: *Joyce Reynolds, ISI, USA <jkrey@isi.edu>*

T1-1 Training for the Network Citizen

Chair: *Peter Kemp, University of Glasgow, Scotland <P.Kemp@compserve.gla.ac.uk>*

Facing the challenge of training the expanding population of new network users.

111: EDUCATE - End-user Courses in Information Access through Communication Technology

Nancy Fjällbrant, Chalmers University of Technology Library, Sweden <nancyf@lib.chalmers.se>

This paper will describe the EDUCATE project for end-user training in information access. EDUCATE is a CEC Libraries Programme Project which involves six Members: Limerick University, Ireland (co-ordinator) and the Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, France, Chalmers University of Technology, Sweden, Imperial College and Plymouth University, United Kingdom and the University of Barcelona, Spain.

The aim of the EDUCATE project is to produce a new type of model self-paced user education course in the selection and use of information tools. The courses will be distributed by means of the academic communication networks. EDUCATE courses will be produced within two subject areas: physics and electrical and electronic engineering .

The EDUCATE project started in February 1994 and will run for a period of three years. The paper starts with an introduction describing the need for courses in Information Literacy. It continues with a discussion on course design and the use of networks for training purposes. The goals for the EDUCATE Project are given, together with a short description of the media under development.

112: Approaches to network training with particular reference to a perceived need for self-help materials

Margaret Isaacs, University of Newcastle upon Tyne, UK <Margaret.Isaacs@newcastle.ac.uk>

The Network Training Materials Project at the University of Newcastle (UK) surveyed the existing scope of network training materials and found that printed material was the most common, but that there was a demand for alternative forms of training material, particularly for self-teaching purposes. The Project is producing generic training materials primarily for the UK user- support community, though in practice, they have been taken up world-wide. These materials, and the community's response to them, is described. The paper briefly surveys examples of interactive and self-help training, looks at issues pertaining to self-teaching, and puts forward a proposal for self-help, interactive training.

113: Network Training: Anywhere, Anytime, Anyplace?

Jodi-Ann Chu, University of Hawaii, USA <jodi@uhunix.uhcc.Hawaii.Edu>

The purpose of this document is to briefly describe the higher education environment that exists here in Hawaii and discuss some of the training challenges that we face. With an efficient and effective training program, we can minimize the impact of diminishing resources and still accommodate a rapidly increasing population. Training is one of the most critical ways that information is disseminated to the user community and it is essential that it be accessible and available for everyone regardless of their location.

Our unique geographical location and isolation combined with the expansion of the network to all islands are creating an interesting challenge. Users are finding that the network greatly increases their access to information and resources, and fosters global collaborative efforts thereby reducing the isolation that our island chain often imposes on us. This is creating a tremendous increase in the demand for training on the use of network resources and tools.

We are in the infancy stages of planning a system-wide support strategy that can and will use different delivery mechanisms and media. We are experimenting with a variety of techniques to determine which would be appropriate for use in our environment. One idea is to harness the power of the network, utilize the rich tool set of information delivery mechanisms, and incorporate it into our training strategy. Our ultimate goal is for people to be able to access and receive training and assistance anywhere, anyplace, anytime.

T1-2 Network Information: Tools and Access

Chair: *David Sitman, EARN, France <A79@tauivm.tau.ac.il>*

Tools and techniques for the provision of information over the network.

121: Mosaic, WWW and networked Multimedia as a learning tool

Michael Greenhalgh, Australian National University, Australia <gremarth@fac.anu.edu.au>

The growth and accessibility of WWW/Mosaic during the past year has suggested many possibilities for teachers to make available learning materials in a variety of formats, so as to improve the quality and perhaps the ease of learning. The technology is there, but what about the willpower to adapt it (if necessary), and to produce and mount the learning materials?

This paper reviews the constraints on computerised learning, which includes not only matters of network access, speed and charging, but also the "gloss factor" - or what goes behind the stylish interface, and how best to structure the available material? The paper counsels against an over-commitment to the production of Multimedia packages (which are long and difficult in preparation, and costly) in favour of making "passive" learning materials available in large quantities, and using Mosaic as the "glue", and the teacher as the "software" to bind them together. Each teacher will perform this task differently, depending on the judged level, interests and horizons of the students.

The paper then offers a survey of WWW/Mosaic initiatives at the Australian National University, and those of the Australian Department of Education & Training (DEET), through its Committee for the Advancement of University Teaching, for mounting a national network of Educational Clearing Houses for electronic materials. It concludes with suggestions for action: steer clear of grandiose projects, pay attention to copyright (sidestepping it where possible by digitizing out-of-copyright materials) and above all, train both teachers and students to take full advantage of what might well be called a "paradigm shift" in learning opportunities, equally momentous as that from the manuscript to the printed book.

122: Becoming An Information Provider on The World Wide Web

Brian Kelly, University of Leeds, UK <B.Kelly@leeds.ac.uk>

This paper describes the tools which are being evaluated at the University of Leeds for use by information providers on the World Wide Web. The paper also gives an introduction to the World Wide Web's client/server architecture and the Hypertext Markup Language (HTML). Information is provided on further sources of information which will assist information providers and trainers of information providers.

The paper is intended for new information providers on the World Wide Web and for people who are involved in their training.

123: Wild Beasts and Unapproachable Bogs

Chris Weider, Bunyip Information Systems, USA <clw@bunyip.com>

The current suite of Internet information tools only allow their users to reach specific subsets of the information available on the Internet, and require information providers and consumers to interact with data through specific paradigms. This has limited our ability to present and use information, and in fact seem to be little more than extensions of the text based world we have grown up with. There are many untapped possibilities in our interaction with data, but much work needs to be done to provide a framework on which new tools can be deployed. This paper examines the current tools, the infrastructure required to make the current tools work together, and suggests some new techniques for human interaction with data.

T1-3 Electronic Documents

Chair: *Maria Heijne, SURFnet BV, Netherlands <Maria.Heijne@surnet.nl>*

Reports on real projects concerned with the handling and delivery of electronic materials.

131: From Babel to EDIL: the evolution of a standard for document delivery

James Andrew Braid, The British Library Document Supply Centre Boston Spa, UK
<Andrew.Braid@LONDON.british-library.uk>

There is a great deal of interest in electronic document delivery at the present time. Readers expectations have been raised by the prospect of desk-top delivery of documents. Publishers and others are deeply concerned about the economic aspects. A third group, document suppliers, whilst sharing both these considerations are concerned about a third aspect; that of standardisation. Electronic document delivery is part of the information provision chain and must be integrated with the other links in that chain.

The paper is in two parts; the first part details the development and recommendations of GEDI (the Group on Electronic Document Interchange). In 1990 and 1991 a group of libraries and library suppliers from Europe and North America developed a set of Recommendations for electronic document delivery. These are based on the concept of domains - each organisation, within its own domain, transmits documents to its customers in a proprietary manner, but using the GEDI domain for interchange between suppliers. As well as specifying the format of the image file and transfer mechanism, the Recommendation includes header information to identify various attributes of the document.

The second part of the paper gives details of a pilot demonstration of the GEDI Recommendation in the EC funded EDIL (Electronic Document Interchange between Libraries) Project. Libraries in France, Germany, the Netherlands and the UK are involved together with Telesystemes and FCCN. The Project, costing 2 m ECU.(about $2m) extends for 30 months until mid-1995 and will be the first demonstration of the GEDI Recommendation. The paper includes brief details of the individual electronic document delivery systems operated by the Partners.

Work in progress:

132-a: Eldoradoc: promised land of gold?

R.F. Janz, University of Groningen, The Netherlands <R.F.Janz@RC.RUG.NL>

This paper summarizes the main experiences in the starting period of the project ELDORADOC, a pilot study at the University of Groningen in the Netherlands aiming at the disclosure and distribution of refereed electronic documents. ELDORADOC is one of the SURFDOC projects in the Netherlands where activities are initiated in order to gain insight in the technical, organisational and end user issues of the storage and disclosure of electronic documents. A brief overview of these SURFDOC projects is given. ELDORADOC is based on a conceptual model that gave rise to several activities needed for the success of the project. Conceptual model and activities relevant to the subject of this paper are discussed, such as the role of the 'Open Library Network', the electronic document collections, document sources and how they are transformed to electronic collections, which document formats are appropriate, the interaction between the document store and requirements of software needed to disclose the material. In a concluding chapter the problems we encountered (and the possible solutions we have in mind) will be discussed with the intention of triggering collaborative initiatives to enhance the quality of networked information.

132-b: Comments and Analysis on the RED SAge Project a Collaborative Effort Among UCSF/Springer-Verlag/AT&T Bell Labs to Deliver Bio-Medical Journals in Electronic Form

Czeslaw Jan Grycz, University of California, USA <cjg@dla.ucop.edu>

In 1992, the speaker, Czeslaw Jan Grycz, University of California Office of the President, along with Allan Wylde of TELOS/Springer-Verlag, initiated the RED SAge project, by which a collaboration of three partners was needed to mount and deliver bio-medical journals to a group of professional medical radiology researchers at the University of California Medical School at UCSF.

The efforts to bring this collaboration about yielded interesting insights about the sociology, legal relationships,

technical problems, and implementation challenges for such a project.

Chet Grycz is in a particularly good position to analyze these issues and comment upon them. He will use the opportunity to suggest analogs for other potential projects interested in pursuing similar goals.

132-c: Networked Delivery of Multimedia Resources to the Academic Community

Dr Jane Williams, University of Bristol, UK <j.williams@uk.ac.bristol>
Miss Patricia Hammond and Mr Joel Crisp

The UK TLTP (Teaching and Learning Technology Programme) has funded the creation of a solid body of courseware in many subject areas. This is highlighting the need for students and teachers to be able to have access to resources information in database format. Examples of this would be images (still and moving), sound and text. In order to avoid duplication of effort it is essential that these resources be available over networks both for the production and later delivery of quality learning material.

The multimedia resources unit within the Educational Technology Service facilitates the electronic capture of multimedia resources such as images and video. The unit has received funding from the UK JISC (Joint Information Services Committee) under the New Technologies Initiative for the networked delivery of multimedia resources to the academic community.

The RARE Working Group in Interactive Multimedia commissioned a study of network access to multimedia information. One of the aims of this report was to evaluate existing network information retrieval tools. The RARE report recommends that for network access to multimedia data, the European academic community concentrates its efforts on the World Wide Web (WWW). The WWW provides an integrated solution incorporating both WAIS (Wide Area Information Services) and Gopher support and allows hyperlinks.

The aim of the project is to improve existing access to multimedia resources by the creation of a central multimedia resource and information store available over WWW. The initial phase will create a digital image archive using the 20,000 medical, dental and veterinary images which form the Unit's Bristol Biomedical Videodisc.

However, the need to provide network access to multimedia resources has raised a number of important issues such as:

* copyright
* image formats, resolution and number of colours
* storage, archiving and compression standards
* indexing and cataloguing
* access to resources and records of usage.

This paper will discuss how the above issues have and are being solved.

T1-4 Building and Supporting Electronic Communities

Chair: *David Conrad, Asia Pacific Network Information Center, Japan <david@iij.ad.jp>*

Operational Experiences and lessons learned in bringing new communities of users to the Internet.

141: Rural Datafication: A Multiple-network Collaboration to Extend the Internet to Underserved Communities

E. Michael Staman, CICNet, USA <staman@cic.net>
John Hankins, CICNet, USA <hankins@cic.net>
Paul Holbrook, CICNet, USA <holbrook@cic.net>
Rhana Jacot, CICNet, USA <rjacot@cic.net>

The Rural Datafication project brings together the efforts of a number of organizations to extend the reach of the Internet in states served by and bordering CICNet. It is a highly cooperative activity, one of the first and largest projects of this kind, involving ten state networks and a multi-state regional network. Although the phrase "rural datafication" has been used to describe this project succinctly, its purpose is to extend Internet access and services to

underserved constituencies wherever they may be located, in rural, geographically remote, and urban areas. The project covers a two-year period and will add a substantial amount of network access in its region. Annual conferences on Rural Datafication help to disseminate information about the project and other solutions to rural networking challenges.

142: Building Electronic Communities: Implementing electronic communication within the European Law Students' Association ELSA.

Christian B. Fulda, ELSA, Switzerland <fulda@cui.unige.ch>

The European Law Students' Association ELSA is the first students' organisation that attempts to shift to electronic communication on a large scale. This paper explains why this step is undertaken. It states the achievements in the process of restructuring communication so far, and which projects are planned for the future: ELSA intends to benefit from all Internet facilities. A major part is contributed to how the electronic community is built within the association, and which difficulties are encountered.

143: The Internet and Schools: A Survey of Networking Activities

Tracy LaQuey Parker, Cisco Systems, Inc., USA <tparker@cisco.com>

This paper presents a survey of some of the major groups and activities that are shaping the future of the Internet's role in education. It also covers some projects that benefit administrative, instructional, professional development and community outreach projects and applications, and some exciting current initiatives around the U.S.

Finally, it discusses some of the barriers that face schools in getting connected to the Internet. The paper was written with a U.S.perspective.

T1-5 Panel: Power to the User! Enabling users to help themselves

Chair: *Rolf Nordhagen, University of Oslo Information Technology Services, Norway <Rofl.Nordhagen@usit.uio.no>*

To provide support for the increasing numbers of users on the network is a formidable task. This session will be run as a panel discussion with expert panelists from around the world sharing their knowledge and experience. Audience participation is highly encouraged.

T1-6 Issues in building the Virtual Library

Chair: *Michael Breaks, Heriot-Watt University Libary, UK <LIBMLB@vaxb.heriot-watt.ac.uk>*

The papers will discuss some of the issues that will have to be addressed if the Internet is to fulfill its potential as a 'Virtual Library'.

161: Internet Resource Guides: Stories for the Net

Louis B. Rosenfeld, University of Michigan Argus Associates, USA <lou@umich.edu>

As the content and variety of the Net's resources mushroom,subject-oriented Internet resource guides are increasingly useful to Internet users, trainers, and system designers. These guides add value to existing information by identifying, evaluating, and repackaging the Internet's resources. The process of guide building should involve enlisting the assistance of related communities, creating meta-information, and systematically organizing and describing resources. Previous and ongoing efforts to create subject-oriented guides, and a central clearinghouse for these guides, are described.

162: Commercial Services on the Infobahn

George Brett, Clearing House for Networked Information Discovery Retrieval Information Technologies, USA <George.Brett@CNIDR.org>

The purpose of this paper is to discuss apparent directions that commercial services are taking or at least investigating in relation to the emerging information infrastructure known as the Infobahn (or Information Highway).

Since 1989 the author has been working with various communities using networks to research, communicate, and publish information. The primary community, until recently, has been higher education. Much of the early work was done with BITNET tools and resources. Now, work is being done on the interactive Internet. Along with technical advances there have been policy and cultural changes. Perhaps the most controversial is the commercialization of the network and its services.

The author will present the full paper at the time of the conference. The paper will be published on the Internet via the Clearinghouse for Networked Information Discovery and Retrieval WorldWide Web server (http://cnidr.org/welcome.html).

There have been various services that have been offered via networks in the past years. The author will take a look at those services as a model for looking at what may be coming in the future.
The author will also discuss his opinion of where the InfoBahn is: now physically, logically, and commercially right now. He will present for the audience concrete examples to illustrate these models.

Drawing on experiences with various organizations and Internet related organizations, the author will present a forecast that will include such topics as: What is needed before the commercial community will use the InfoBahn. Where commercial services may be headed on the InfoBahn. The need for global standards for the network and network services. Marketing and billing models that might be suitable. Some novel uses of the network that have been suggested by members of the Commercial Community.

163: Electronic Journals: Transforming the Information Cycle ?

Hans Roes, Tilburg University Library, The Netherlands <H.Roes@kub.nl>

Starting from the present day printed information chain,the concept of electronic journals and their possible role in the virtual library is explored. Next, the expectations and problems, as discussed in the literature on the subject are briefly explored with special attention given to the problems of document integrity and archiving. In principal electronic journals can transform the information cycle if a concerted effort of scholars and librarians assures that the three basic functions which journals, whether printed or electronic, have: communication, quality control and archiving, are adequately fulfilled.

TRACK 2: Distributed Applications

Chairs: *Erik Huizer, SURFnet, The Netherlands <Erik.Huizer@surfnet.nl>*
Barry Leiner, USRA, USA <leiner@nsipo.nasa.gov>

T2-1 MultiMedia (first session)

Chair: *Chris Adie, Edinburgh University Computing Service, UK <CJA@ml0.ucs.edinburgh.ac.uk>*

An overview of developments in interactive MultiMedia Networking.

211: FOCS - A Toolkit For Flexible TeleCommunication Systems

Jens-Peter Redlich, Humboldt-University Berlin, Germany <redlich@informatik.hu-berlin.de>

One peculiarity of todays telecommunication systems is their tremendous heterogeneity which is mainly owed to their historical, evolutionary development and perpetual introduction of new devices and technologies.

The actual implementation of a certain service may be diverse (e.g. telephone: POTS, ISDN, or even videophone). Which of them we choose depends on things such as special requirements we may have, availability of special-purpose hardware or other resources (e.g. bandwidth), or service costs.

From the user's point of view, the different implementations of a particular service look all the same. It is the underlying mechanisms that changes (and that the user normally doesn't want to care about). These underlying mechanisms often themselves rely on (sub-) services,the implementation of which can be manifold too.

This makes it hard for a programmer / system designer to integrate many (communication- or other) systems into one application and to provide "flexible services" (e.g. services that are able to adapt to changing situations in the network or terminal equipment).

In our paper we emphasize the necessity for a new telecommunication application framework that allows to integrate many different services and provides these applications with a mechanism allowing late / dynamic (re-) configuration. Furthermore we examine the applicability of object oriented design and implementation methods in this field.

As many service providers offer equivalent services, it seems reasonable to introduce service abstractions and to design applications in a way that makes it possible to reference these service abstractions instead of the actual service providers.

FOCS (FOCS = "Flexibility Oriented teleCommunication System) is a promising approach to implement these ideas in the form of a programming toolkit. It incorporates a new, powerful interobject communication model and allows to integrate existing (sub-) systems.

212: HTML and Mosaic: A Taste for more Use of Hyper Text Mark-up language (HTML) for the development of interactive multimedia through World Wide Web (WWW).

Peter Linde, Wageningen Agricultural University, The Netherlands <Peter.Linde@alg.vlk.wau.nl>

Within the framework of the SURFnet multimedia innovation project we recently implemented a prototype of an interactive student career counselling program on the World Wide Web (WWW) using Hyper Text Mark-up Language (HTML) and NSCA's Mosaic. Because of HTML's relative infancy, it has several limitations, the most significant of which relate to the formatting of the hypermedia documents themselves. In order to create a more user-friendly authoring environment, we lend our support to the development of a user-friendly editor; the development (inclusion) of a Uniform Resource Locator (URL) management system, by which all URLs are automatically adjusted when changes in the information structure are being made.

The student career counselling program contains 15 dramatised video-clips. To implement the application within the WWW environment, we chose the strategy of data compression on the one hand and pre-fetching (buffering) on the other. As far as the compression algorithm is concerned, we chose the hardware/platform independent MPEG-1 standard. However, it seemed that there are no low-cost MPEG encoders that support the full standard. The specific card that we used is capable of synchronising audio and video. It does, however, store audio and video in two separate files. This is clearly a problem when using HTTP, since it is not possible to send multiple files through a

hyperlink. The solution was to put the video and audio files in a ZIP archive that must be unwrapped as soon as the file is delivered by Mosaic to the external viewer. A small program, called mpgunzip, was written for this work-around. The question is, however, whether the solution of the synchronisation problem should not be looked for in HTML itself. We suggest a solution where multiple files can be downloaded and subsequently presented synchronously on the screen. Obviously this has implications for the HTML and Mosaic standard.

The way the Department of Information Management and Data Communications of Wageningen Agricultural University (WAU) sees it, the technological developments described in this paper are a means and not an end. The WAU seeks to open up its education to new target groups, both at home and abroad. In this respect new communication technologies are instrumental; theoretically they make it possible to offer parts of the curriculum independent of time and place. This paper describes the requirements under which WWW can develop into a platform for the distribution of interaction multimedia courseware.

213: A Review of the HTML+ Document Format

Dave Raggett, Hewlett Packard Laboratories, USA <dsr@hplb.hpl.hp.com>

HTML+ is a set of modular extensions to the hypertext markup language (HTML), which is in widespread use in the World Wide Web. The use of SGML to specify HTML+ allows authors to create documents in a variety of ways: with text editors, SGML authoring tools and filters from common word processing formats like Framemaker, Microsoft Word and LaTeX. The paper finishes by looking at extensions under current consideration and encouraging wider debate on what is needed to fuel the next stage in development of the Web.

T2-2 Internet Usage and Dial-up Access

Chairs: *Hariharasubrahmanian Shrikumar, Temporal Systems, India <shri@cs.umass.edu>*
Archie Marshall, Jamaica <Archie_MARSHALL@umail.umd.edu>

The State of the Art in Applications specific to usage over low bandwidth networks.

221: Connecting the Caribbean

Archie Marshall, Independent Network Consultant, Jamaica <am146@umail.umd.edu>

In 1991, the Organization of American States (OAS), approved the initiative the "Hemisphere-Wide Inter-University Scientific and Technological Information Network"(RedHUCyT). Under this project the Caribbean Academic, Scientific and Technological Network(CUNet) was established to provide the basic infrastruct electronic information exchange and the development of Internet connectivity Caribbean region.

The growth of these networks since 1991 has prompted the development of more twenty-four (24) separate UUCP connected networks and thus, the need for the established of full Internet connected networks in the region. However, telecommunications cost is the main hindrance in the quest for full TCP/IP. As a result, the effective usage of the Internet's wealth of information depe the ability of resource tools to scale well in this vast data arena, but also telecommunications cost associated with use of these tools over dial-up links presents an overview of the major principles and concepts of a distributed sy up in a third world environment such as the Caribbean.

222: Thinternet: Life at the End of a Tether

H. Shrikumar, University of Massachusetts, USA <shri@cs.umass.edu>
Rehmi Post, University of Massachusetts, USA <rehmi@twain.ucs.umass.edu>

As the Internet continues its exponential growth (with increased commercialisation of its latent value), the user profile is also changing. Many of the newer hosts are personal machines and a good number connect via dialup or other slow links. We examine some factors that motivate or mandate "thin" (low-bandwidth) connections to the Internet. We notice different motivations in the west and in developing countries, yet there are underlying technical similarities. This helps us draw a profile of today's typical user. We use these observations to make a case for some techniques and methods that could make Internet practical and adequately efficient even at the end of a tether. We are exploring the application of these methods to routine Internet use, from a site in India (a software development laboratory, multi-user LAN) and from mobile computers (e.g. HP100LX and Gateway Handbook) in the US. In each case the user sits at the end of a relatively thin link.

223: The growth of IP usage at Chrysler
Robert Moskowitz, Chrysler Corporation, USA <3858921@mcimail.com>

224: Dial-Up in India: Needs, Demand and Regulation
T.H. Choudary, Temporal Systems, India <temporal@shakti.ncst.ernet.in>

225: Dial Up X.400 is moved forward by the APS Alliance
David Knight, ISOCOR, USA <S=Knight/P=isocor/A=telemail/C=us/@sprint.com>

T2-4 Networked Simulation and Virtual Reality
Chair: *Mark Pullen, George Mason University, USA <mpullen@cs.gmu.edu>*

Networking aspects of the new and exciting field of applications around Networked Simulation and Virtual Reality.

241: Network Performance Requirements for Real-Time Distributed Simulation
Duncan C. Miller, Sc.D., MIT Lincoln Laboratory, USA <dmiller@ll.mit.edu>

The use of large-scale, real-time, multi-player simulations is growing rapidly, and is becoming an important network application. This paper provides some historical background on how such simulations emerged within the U.S. Department of Defense, outlines the architectural principles on which they are based, and identifies some of the network services and performance characteristics required to support very large scale applications.

These distributed simulation applications grew out of SIMNET, a real-time, soldier-in-the-loop battlefield simulation developed by ARPA, in partnership with the U.S. Army, between 1983 and 1990. This program first demonstrated that it is possible to link hundreds or thousands of simulators together to create a consistent, virtual world, in which all participants experience a common, logical sequence of events. In this world, the causal connections among these events, from the individual crew station to the battalion command post, are clear and easily inspectable. The SIMNET architecture and protocols have evolved into the Distributed Interactive Simulation (DIS) Standard Protocols (IEEE 1278-1993).

Under policies recommended by the Defense Science Board and now being adopted by the U.S. Department of Defense, these simulation techniques are being introduced into every stage of DoD system development, doctrinal development, training, and rehearsal for field operations. Military agencies in other countries, including Germany and the United Kingdom, are exploring the use of this technology. Non-military agencies, such as the U.S. Federal Aviation Administration, are also beginning to adopt DIS protocols. There is also growing interest in the entertainment industry.

As applications of distributed simulation grow, it is increasingly important that efficient and economical network services be available to support them. Many of the characteristics of distributed simulation are unlike those of other "information superhighway" applications. In particular, the requirement for low-latency, real-time, continuous-time interactions, combined with large numbers of dynamically changing multicast groups in which each simulation node is both a producer and consumer of information, seems unique among foreseeable uses of high-bandwidth communication. As the magnitude of such applications increases, and the virtual-world phenomenology grows richer, the need for intelligent data traffic management algorithms will be critical. Testbeds now under development will be important in evaluating candidate algorithms. Ideas and contributions are welcome.

Note: The material presented in this paper is based on previous work conducted by the author at Bolt Beranek and Newman, Inc., Cambridge, MA,USA, under ARPA Contract MDA972-89-C-0060.

242: Extending WWW to support Platform Independent Virtual Reality
Dave Raggett, Hewlett Packard Laboratories, USA <dsr@hplb.hpl.hp.com>

This is a proposal to allow VR environments to be incorporated into the World Wide Web, thereby allowing users to "walk" around and push through doors to follow hyperlinks to other parts of the Web. VRML is proposed as a logical markup format for non-proprietary platform independent VR. The format describes VR environments as compositions of logical elements. Additional details are specified using a universal resource naming scheme supporting retrieval of shared resources over the network. The paper closes with ideas on how to extend this to support

virtual presence teleconferencing.

243: Internetting Distributed Virtual Simulation
Mark Pullen, George Mason University, USA <mpullen@cs.gmu.edu>

Distributed Virtual Simulation (DVS) is a new technology that extends Virtual Reality to the networked environment. It was developed for military training and is being used for civilian education and entertainment. Participants can interact over great distances in the virtual world if supported by a network that provides real-time, multicast packet communications with resource reservation for adequate performance, and satisfactory security. Requirements and techniques for real-time networking,internetted multicast, and resource reservations in support of DVS are described, and are used to define the set of missing Internet technologies that will be needed for DVS.

T2-5 MultiMedia (second session)
Chair: *John Dyer, Joint Network Team (JANET), UK<johnd@icarus.jnt.ac.uk>*

An overview of developments in interactive MultiMedia Networking

251: Remote Seminars through Multimedia Conferencing: Experiences from the MICE project
Martina Angela Sasse, University College London, UK <a.sasse@cs.ucl.ac.uk>
Ulf Bilting, Royal University of Technology (KTH), Stockholm <bilting@it.kth.se>
Claus-Dieter Schulz, Rechenzentrum der Universität Stuttgart (RUS), Germany <schulz@rus.uni-stuttgart.de>
Thierry Turletti, INRIA Sophia Antipolis, France <turletti@sophia.inria.fr>

The aim of the MICE project is to pilot multimedia interworking between European researchers, using a heterogeneous hardware platform and existing network facilities. Part of the project brief was to assess cost and benefit of providing a regular multimedia conferencing service for research collaboration, and provide recommendations for the deployment and use of such systems in future. In order to gain hands-on experience of both running and using such a service, MICE partners started a distributed International Research Seminar Series, in which researchers and students could participate. Speakers and audiences participated from conference rooms and workstations at MICE partner sites, and increasingly at other remote sites in Europe, the US and Australia. Observations, recordings and comments provided data on which the cost-benefit analysis and recommendations for such a service are based.

252: Experience with Large Videoconferences on Xunet II
Srinivasan Keshav, AT&T Bell Laboratories, USA <keshav@research.att.com>

We have been conducting bi-weekly videoconferences with up to twelve cameras and twenty speakers over Xunet II, a high-speed wide-area ATM network. We found that current Internet technology, though promising,is not adequate for production-quality videoconferences with multiple active participants. In this paper, we describe our experience with off-the-shelf Internet packages (nv and vat), and make recommendations for future work in the area.

253: NTT's Strategy for Highspeed Multimedia Communications
Akihiro Shimizu, NTT Multimedia Planning and Promotion Office, Japan <shimizu@nttmhs.ntt.jp>
Hisao Uose, NTT Telecommunication Networks Laboratories, Japan <uose@tnlab.ntt.jp>

This paper explains the NTT's strategy towards the future highspeed multimedia communications. First, NTT's future business plans are explained from the viewpoint of service development and global co-operation among customers, other carriers and manufacturers. Then the key technologies, such as optical subscriber loop, asynchronous transfer mode (ATM) and Intelligent Network, required for the future communications networks and their introduction plans are presented. The possible scenarios towards the future multimedia communications, then, are presented taking account of the special conditions in Japan. Finally specific plans to promote early realization of highspeed multimedia services are outlined. They include the pilot testing of multimedia services to household users using optical fiber distribution technology, and a nationwide highspeed backbone network based on ATM technology aiming for promoting the development of new information providing services and highspeed computer communications.

T2-6 Directory Services

Chair: *Paul-André Pays, INRIA, France <Paul-Andre.Pays@inria.fr>*

Directory services for the Internet: Current issues in research and deployment.

261: Strangers in Paradise

Bruno Koechlin, INRIA, France <Bruno.Koechlin@inria.fr>
Katy Treca, CNRS/UREC, France <Katy.Treca@urec.fr>
Paul-André Pays, INRIA, France <Paul-Andre.Pays@inria.fr>

Based on the authors' experience in working with heterogeneous implementations of X.500 [REF 1] DSAs, this paper presents our current view on this crucial operational issue: functional and organizational interworking. The paper starts with the requirements for providing a widely accepted X.500 service for the R&D community. In the light of the PARADISE existing pilot and activities today's problems are analyzed in a generic way with special emphasis on all that is related to knowledge (model, representation, operational modes, aso...). Finally we propose a few recommendations which in our view should be taken into account if the R&D community wishes to really deploy an operational X.500 directory service in the short to medium term. The study is focused on first-level DSAs (eg. national masters) in terms of functionalities of the software but also in terms of organization and somewhat in terms of associated value added services.

262: Schema Publishing in X.500 Directory

Rajeev P.V., India <rajeev@iitm.ernet.in>
S.V. Raghavan, India <svr@iitm.ernet.in>
Glenn Mansfield, Japan <glenn@aic.co.jp>

The X.500 directory provides a powerful mechanism for storing and retrieving information about objects of interest. To interpret the information stored in the directory, the schema must be known to all the components of the directory. The rapid increase in the number of schemas and the relatively slow pace of standardization and subsequent publication has given rise to the challenge of making the schema accessible to all the components of the directory. In this paper, we address this issue and present a strategy using the existing mechanisms of the directory. We present a naming scheme for naming schema objects, a meta-schema for storing schema objects. We discuss the procedures for bootstrapping the DSAs by loading the schema from the directory and for fetching unknown schema from the directory at runtime. The procedures involve an algorithmic retrieval of schemas from the directory. The algorithm used is presented and the design details are discussed. The actual implementation is under progress.

263: The SOLO directory access protocol

Christian Huitema, INRIA, Sophia-Antipolis, France <christian.huitema@sophia.inria.fr>

SOLO is a simple access protocol to a "white page" service. The SOLO protocol is organized as a simple exchange of text messages over a TCP-IP connection: there is no need for ASN.1 or for the OSI upper layers such as Session, ROS or presentation. The user simply sends a request for a "name" expressed in the "User Friendly" notation derived from X.500 names and receives either the requested information or "hints" on other servers that may hold that information. The "hints" follow the "Universal Reference Locator" formats which makes it very easy to integrate SOLO services within the "World Wide Web". The navigation is performed using the "centroids" model developed in the WHOIS++ project: it relieves the "hierarchical naming" assumption of X.500.

Several initial implementations exist, e.g. front ends to simple text files, X.500 or SQL data bases. Some are accessible in the public domain. The standardization of SOLO is currently pursued within the IETF.

TRACK 3: Policy Issues

Chairs:
Michael Roberts, EDUCOM, USA <mmr@darwin.ptvy.ca.us>
Jürgen Harms, University of Geneva, Switzerland <harms@cui.unige.ch>

T3-1 National and Regional Policies

Chair: *Tomaz Kalin, RARE, The Netherlands <kalin@rare.nl>*

Reports from the USA, Europe and the Pacific Rim, outlining current government policies on network service evolution.

311: The European Commission RTD networking strategy

Luis Rodriguez Rosello, DG XIII C/3, EU <lrod@dg13.cec.be>

European Union policy has been to encourage collaboration between researchers in Member States to draw on the widest available pool of talent, so as to maintain Europe's position in advanced technology. This has created the need for advanced communication tools to support this collaboration, and so to the recognition of the requirement for computer communications networks. National research policies have recognized the same problem, so that national support infrastructures have arisen: the Commission has encouraged the development of transnational services connecting these networks by harmonisation of interfaces and through initial direct support of the necessary transmission infrastructure. In the next phase of European Union funded research, networking for research has been addressed as an item for study in its own right. Priority items include demonstrating the benefits, and proving the value of the underlying technology of, high speed networks (the 34 to 155 Mbit/s range) as support for the emerging MultiMedia services, which will in turn feed the application of technology to societal problems which is the essential challenge facing the Telematics programme. As well as enabling remote co-operation, the Telematics for Research activity aims to facilitate access to research results, to accelerate exploitation. It will act as a feeder to the whole Telematics programme, and will exploit results of other Union programmes such as the High Performance Computing and Networking initiative, and the Advanced Communication Technologies and Services programme. These initiatives have been designed to give European researchers an advanced platform from which to operate, but they have also been engineered to enable our researchers to participate in the global knowledge infrastructure.

312: Policy issues from a Pacific perspective

Geoff Huston, Australia <gih@AARNET.EDU.AU>

313: USA policy update

Stephen Wolff, USA

314: Policies required for the Internet development

Vinton G. Cerf, USA <vcerf@CNRI.Reston.VA.US>

T3-2 International Co-ordination of Internet Standards

Chair: *Lyman Chapin, Bolt Beranek and Newman, USA <lyman@bbn.com>*

A panel discussion of the cluster of issues around evolution of OSI and IP protocols in the international policy context.

T3-3 European CERT Activities

Chair: *Hannes Lubich, SWITCH, Switzerland <lubich@switch.ch>*

The increase in computer and network related security breaches has led to the foundation of the Computer Emergency REsponse Team (CERT) in the USA. Similar efforts are currently being made in Europe, where a European CERT, as well as several national CERTs are being set up. This session will review the current situation and assess future steps.

331: The DFN-CERT Experience: Building up a new CERT within Europe

Klaus-Peter Kossakowski, Universität Hamburg, Germany <kossakowski@informatik.uni-hamburg.de>

Since January 1993 the Computer Emergency Response Team (CERT) for the German Research Network (Deutsches Forschungsnetz - DFN) has been responsible for more than 400 sites - independent administration units like universities and their departments, research centers, and public sites. It is funded by the German Ministry of Research and Technology. Although the formal constituency is characterized by a network connection to the German Research Network, we provide our information to the whole Internet and serve as a clearing house for incidents within Germany on an international scale.

Throughout the past year we have observed a growing number of incidents and vulnerabilities. Our main task is to address this situation and help the local site administrators to avoid incidents, and to act quickly and efficiently as new incidents are detected. Of course we help them by clearing up their systems after an incident has occurred, and give direct assistance while an incident goes on. As the DFN-CERT was started as a research project much effort was spent determining the attitude of our user community to a Computer Emergency Response Team for their network.

As one of the few CERTs within Europe we are very interested in the development of a suitable and efficient infrastructure for Computer Security Incident Handling within the European part of the worldwide network. As approximately 25% of the Internet hosts are now located in Europe, we see the need for a European CERT Coordination Center in order to address this growth and the expected corresponding growth of European CERTs.

Many papers about Computer Security Incident Handling have been published in the past. Therefore the goal of this paper is to concentrate on the practical implications of the DFN-CERT. Our experiences, our problems, and the lessons learned are presented. In addition, we will describe some recommendations concerning the future development of incident response teams within Europe, emphasizing the importance of a cooperative approach.

332: Current Development of CERTs in Europe: A progress report

Barry Spaul, University of Exeter, UK <b.j.spaul@exeter.ac.uk>

The significant increase in European network hosts in the last three years, paralleled by a continuing increase in malicious computer security incidents, has encouraged the European Networking Community to evaluate the development of its computer emergency response team infrastructure.

The European and Scandanavian community currently focuses on the North American CERT system for inter CERT co-ordination of security incidents, and the global co-ordination role is currently performed by the CERT/Co-ordination centre at Carnegie Mellon University Pittsburgh USA. However it is uncertain whether this body will be able to act as the co-ordinator for all Internet CERT activity for much longer.

The CERT Task Force has addressed the need for greater interCERT co-operation within Scandanavia and Western Europe and as part of initiatives taken to advance CERT development has looked at the problem of CERT co-ordination in the RARE community. This paper reports on the development of CERTs throughout the RARE community over the year 1993-1994 and on the activities of the CERT task force.

T3-4 The Economics of Networks and Network Growth

Chair: Robert Cohen, Fellow Strategy Institute, USA <bcohen@farnsworth.mit.edu>

The existing world-wide network infrastructure is becoming increasingly interesting for commercial use. On the other hand, the tremendous growth rate of the Internet requires additional funding to maintain the availability and quality of the network and its services.

341: From SWITCH to SWITCH* - extrapolating from a case study

Jürgen Harms, University of Geneva and one of the Founders of SWITCH, Switzerland
<harms@cui.unige.ch>

The Swiss national network has, like most of its partner networks, observed a yearly growth of its national and international traffic by factor of about 2.5. This corresponds to an exponential growth of user demand. Providing for

the necessary funds has become a major challenge.

Extrapolating to tomorrow's network load makes several points clear: (1) substantial financial efforts will be necessary, and this in a period of negative growth of average university budgets, (2) the substantial increase of the volume of services and of the required funding result in the need for some re-thinking of service provision strategies.

Like many partner networks in Europe, SWITCH is presently completing a very important milestone - it is concluding a phase that might be characterised as 2 megabit networking". One important condition still needs to be fulfilled before the present phase can be considered a full success: it is necessary to make sure that there will be a next phase, and that this next phase will start with a fair chance to be just as successful as its predecessor. SWITCH is therefore involved in heavy planning activities, trying to assess tomorrow's user requirements and to find the means to cope with them. Defining a strategy for funding the corresponding services and growth of expenditure is evidently a major preoccupation.

This situation is by no means specific to SWITCH. No more specific is the challenge SWITCH is facing when it plans for substantial growth in a period, where the average growth of university and research funding corresponds to a factor smaller than one. Hence, the present reflections of SWITCH can be regarded as "typical", and it is worth while to consider the ongoing planning exercise as a case study of interest for fellow networks in a similar situation. The paper presents some salient points noted during the process of establishing a formal plan for the period until 1999.

342: Funding an Internet Public Good: Definition and Example

Martyne M. Hallgren, Cornell University, Ithaca, USA <martyne@cornell.edu>

The Internet is in the midst of a transition. From its roots in research and education, it has now found its way into worldwide commerce. The purpose of this document is to present the basic economic foundation for understanding the different kinds of goods in an economy and for understanding the trading mechanisms which result in their distribution in society. It will examine a widely used piece of Internet routing software called GateDaemon within the public good model. It will investigate how Cornell University is implementing a funding model to support its continued availability and growth and comment on the program's success and the difficulties in duplicating the funding model.

343: The changing Internet landscape: A six-year perspective from NSFNET data

Eric Aupperle and Ellen Hoffman, USA <ellen@merit.edu>

T3-5 Privacy

Chair: David Farber, University of Pennsylvania, USA <farber@cis.upenn.edu>

Recently, privacy in computer networks has become a topic for discussion, especially due to the US government's Clipper and Digital Telephony proposals. This session will focus on the legal and public policy issues in privacy protection.

351: Electronic privacy legislation in the USA

Marc Rotenberg, USA <marc_rotenberg@washofc.cpsr.org>

352: Privacy and the Internet: The next step

Frank Tuerkheimer, University of Wisconsin, USA <frankt@cs.wisc.edu>

In each of the past two INET conferences the importance of privacy has been stressed. Discussions on the question have tended to be abstract. This paper urges that it is now appropriate to set in place a mechanism whereby realistic .

T3-6 The Internet and the Press

Chair: Ole Jacobsen, ConneXions, USA <ole@CSLI.Stanford.EDU

Discussion forum with participants from around the world.

TRACK 4: Regional Issues

Chair: *Richard Mandelbaum, NYSERNet, USA <rma@tsar.poly.edu>*

T4-1 Networking assists Societal Stability

Chair: *Steve Goldstein, National Science Foundation, USA <steve@nsf.gov>*

Networking can either help or hinder societal stability within a particular culture. What has the role of the Internet been in this regard? This session will look at some examples of cases where the Internet has either assisted in the reaching of such broader societal goals or has posed new problems.

411: The role of the Internet in distance education: the Russian experience

Peter Thomas, USA <THOMASPA@THOR.ALBANY.EDU>
Dr. Alexei P. Platonov, Russian Institute for Public Networks, CIS<PLAT@PLAT.NIIROS.MSK.SU>

A pilot program in New Technologies in Learning in Russia, undertaken by the State University of New York and agencies of the Committee for Higher Education of the Russian Federation, has established two viable elements of a globally replicable distance-based education/training system: The Moscow Center for Distance Learning, and the mechanism for delivering effective courses applying readily available technology. Using video tapes as the lecture delivery medium, electronic mail as the administrative and pedagogical communications system, and newly evolving Internet tools as mechanisms for facilitating information and data transfer and research, significant progress has been made, and the stage set for productive implementation of a set of newly announced Russian policies on informatics and communications in higher education.

412: Marketing the Internet to the Industrial R & D Sector in Israel

Dov Winer, Ben Gurion University of the Negev - MATIMOP - Israel <rdinfo@matimop.org.il>
Jacob Bar - MATIMOP - Israeli Industry Research and Development Center, Israel <jbari@ccsg.tau.ac.il>

Following the decision to expand the Israeli Academic Network and allow the connection of industry and other non-academic institutions the Industrial Internet Outreach Program was established. The program includes marketing the Internet among potential industrial users; support for these institutions in the process of their getting connected; development of basic informational materials; instructional resources and workshops for different branches of the Israeli industry. In recent months the "MOP - Israeli Industry R&D Information System" was established as the focal point in the program. Information made available throught this gopher system and patterns of usage are described. The system is becoming a tool for co-operation among Israeli industries and carrying out the bilateral agreements for industrial R&D between Israel and several other countries.

T4-2 Regional Developments I - Eastern Europe and CIS

Chair: *Frode Greisen, UNI-C Lyngby, Denmark <Frode.Greisen@unic-c.dk>*

An update on recent developments in the organization and operation of national and regional networks in Eastern Europe and the CIS.

421: The Romanian national academic and research network: The regional node of CLUJ-NAPOCA

Kalman Pusztai, Technical University of Cluj-Napoca, Rumania
<comp_dep_cj@pi-bucuresti.th-darmstadt.de>
Vasile Dadarlat, Technical University of Cluj-Napoca, Rumania
<comp_dep_cj@pi-bucuresti.th-darmstadt.de>
Marius Joldos, Technical University of Cluj-Napoca, Rumania
<comp_dep_cj@pi-bucuresti.th-darmstadt.de>

The paper describes the problems and the solutions which are related with the development of the Romanian National Academic and Research Network focussing on the implementation of the regional communication node located at the Technical University of Cluj-Napoca. A brief description of the project of the Romanian Academic and Research Network is provided. Variants of solutions for the equipment and links are presented as well as a comparison between them.

422: Satellite link Moscow-Maribor: The aims and the prospective

Slobodanka Vidakovic, IZUM, Slovenia <boba.vidakovic@izum.si>
Branko Zebec, IZUM, Slovenia <boba.vidakovic@izum.si>
Dmitry Demidov, OKB MEI, CIS <demidov@okbmei.msk.su>
Vladimir Kakoykin, OKB MEI, CIS <demidov@okbmei.msk.su>

This paper presents the main aims and the prospective of the satellite link established between Maribor and Moscow. First, we have described why the project took place. After that, the technical characteristics of satellite station Slovyanka are given and terminal points of that link are described. Some problems are underlined, also.

423: Networking for Science and Education in Byelorussia

Andrey IVANOV, Open Contact Ltd., Minsk, Republic Belarus<ivanov%ok.minsk.by@relay.ussr.eu.net>
Sergei KRITSKY, Byelorussian University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic Belarus <kritsky%ok.minsk.by@relay.ussr.eu.net>
Alexander KURBATSKY, Department of Analysis and Development,
Ministry of Education of Republic Belarus

Abstract: The current state of research and academic networking in Byelorussia is considered. The UNIBEL project of creating the network for science and education is presented.

424: Coordinating Networks in Central and Eastern Europe: CEENet

Peter Rastl, Vienna University Computer Center, Austria <rastl@cc.univie.ac.at>

This paper outlines the development of international connectivity with research networks in Central and Eastern Europe. While in most countries the need for better connectivity initially favored individual networking solutions which were immediately available, the requirement of efficient and cost-effective connectivity to the Internet stimulated co-ordination efforts among the countries of this region. Recently their national research network organizations founded the "Central and Eastern European Networking Association (CEENet)" in order to promote a consistent and optimized network infrastructure for Central and Eastern Europe.

425: Russian networks and services, general and subject oriented

Nikolai Repin, CIS <repin@ips.ac.msk.su>

T4-3 Regional Developments II - Pacific Rim and Latin America

Chair *Richard Mandelbaum, NYSERNet, USA <rms@tsar.poly.edu>*

An update on recent developments in the organization and operation of national and regional networks in the Pacific Rim and Latin America.

431: Chilean Network for Primary Schools

Ernesto Laval, Project Enlaces, Universidad de La Frontera , Chile<elaval@enlaces.ufro.cl>
Pedro Hepp, Project Enlaces, Universidad de La Frontera, Chile <phepp@enlaces.ufro.cl>
Enrique Hinostroza, Project Enlaces, Universidad de La Frontera , Chile<ehinost@enlaces.ufro.cl>

The Enlaces Project is a national governmental initiative that is developing a network for Chilean primary schools. Teachers and students communicate by sharing electronic multimedia messages. This communication is accomplished using TCP/IP and UUCP protocols for on-line and dialup connections. The user-interface is a metaphor of an electronic Plaza (Central Square) where teachers and students can carry on their communication activities.

432: Electronic Networking: Social and Policy Aspects of a Rapidly Growing Technology

Daniel Ingvarson, Institute for Science and Technology Policy, Murdoch University, Australia
<dan@xedoc.com.au>
Dora Marinova, Institute for Science and Technology Policy, Murdoch University, Australia

<marinova@murdoch.edu.au>
Peter Newman, Institute for Science and Technology Policy, Murdoch University, Australia
<newman@murdoch.edu.au>

Global electronic networking is one of the world's most rapidly growing technologies. It provides access to people and information on a worldwide scale and opens doors to new work practices. It is currently dominated by research and education users and it is not readily available to industry in Australia. This, together with its rapid growth and clear potential, is causing people to think about more commercial structures for its management. This paper sets out why the growth in electronic networking can be expected to continue and discusses some of the social and policy aspects arising from this growth. The paper outlines a set of policy principles which need to be put in place to assist in avoiding the darker side of the technology, such as provision of wide access to people, protection of users, freedom to collaborate, a pricing system which encourages use and self-regulation before government legislation.

433: Issues in academic networking in the PRC

Franklin F. Kuo, SRI International, USA <kuo@nisc.sri.com>
Jian Ding, University of Texas, USA <ding@library.uta.edu>
Cindy Zheng, San Diego Supercomputer Center, USA <zhengc@sdsc.edu>
Farooq Hussain, Sprint International, USA <farooq@sprintlink.net>

In this paper we review the current situation of academic networking in the People's Republic of China. The issues discussed are both developmental and policy in nature. Major topics include: national policy and co-ordination, Internet connections, naming and addressing, a national network information center and international co-operation.

434: An Internet project for 100,000 users in Thailand

Srisakdi Charmonman, King Mongkut's Institute of Technology, Thailand <charm@abac.au.ac.th>
Firouz Anaraki, Assumption University, Thailand <firouz@abac.au.ac.th>

The Internet connection was first established in Thailand in 1987 when the Asian Institute of Technology (AIT) was connected to Australia a few times a day. The connection was upgraded to full service in 1991 when Chulalongkorn University became Thailand's gateway to Internet with a 9600 bps leased line to the USA which was later upgraded to 64 Kbps. In 1992, another gateway was established at the Ministry of Science. Assumption University started a UUCP connection with AIT in March 1992 and upgraded this to a leased line connection to Chulalongkorn University in May 1993. The total number of users in Thailand using Internet services in November 1993 was about 6,000, 1,000 of whom were at Assumption University. Realizing the importance and usefulness of a full Internet connection, the Board of Trustees of Assumption University passed a resolution to expand AUnet to provide full Internet service to all Catholic-related educational institutions in Thailand which includes about 300 institutions with the population of over 300,000 students. It is expected that the number of Internet users will be over 100,000 within 2 years.

435: The Pacific Neighborhood Consortium: A Status Report

Art St. George, USA <astgeorge@nsf.gov>

The Pacific Neighborhood Consortium(PNC), a multi-national group of institutions of higher education and national libraries, was formally inaugurated at a two-day meeting held in Honolulu, January 14-15, 1993. Participants from sixteen countries around and within the Pacific Rim,representing 30 institutions agreed to work together on developing agreements for effective information exchange and educational improvement.

The PNC is organized as a member supported consortium, with members paying either $5000 or $2000 US as a membership fee, the amount determined by the level of development and per-capita income of the country. Participating institutions also agree to commit the time and efforts of appropriate personnel (usually computing and library management), and to support the travel and meeting costs for those individuals to participate in the consortium activities.

The PNC began at the University of California, Berkeley, with the goal of transforming the universities of the nations around and within the Pacific Rim into a virtual neighborhood, through applications of communications and computing technology to the facilitation of information exchange. A primary focus is the enhancement of education, first at the university level, and eventually, extended to secondary education, through the increased ability to share knowledge. The PNP is not focused on the technology of computer networking, but on the ways in which this technology can be effectively used.

Efforts in the Pacific Neighborhood Consortium are focused on the formation of an organization to reach agreements on information exchange standards,mutual sharing pacts, facilitation of information exchange and the expansion of electronically readable information resources, ranging from the immediately practical (finance, medicine, etc.) to the pedagogically useful (distance learning, library exchange, etc.) to the scholarly (archival collections, art history, etc.).

The organizational meeting in Honolulu was attended by 80 persons, representing 33 institutions and fifteen countries. At the Honolulu meeting, the participants agreed to form the Pacific Neighborhood Consortium and to work toward the goals described earlier. Task force groups discussed the areas of (1) Internet connectivity, (2) standards & agreements for library and database access and (3) applications for distance learning both to institutions of higher education and to primary education.

At the second meeting, held in Hong Kong Jan 17-18, 1994, the PNC reviewed accomplishments to date. As a result of the original meeting, several multi nation projects have been begun, including:

*An SGML working group for resolution difficulties in marking Chinese, Japanese and Korean.

*The conversion of databases on toxicology, political information,cultural information and financial transactions, among others.

*The initiation of a distributed hypermedia network to allow easy access to databases. This is necessitated given that bandwith across the Pacific is limited in many areas to 128kb and remote access to large databases is not feasible.

*The development of a distributed Museum of the Pacific containing electronic image information, again available on regional servers.

*The collection of information that will benefit members in developing better courtry to country relations. Currently underway is an effort to collect and systematize information about acceptable use policies in Pacific Rim countries.

T4-4 Internationalization of Network Applications

Chair: Borka Jerman-Blazic, J. Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia <jerman-blazic@e5.ijs.si>

The Internet allows global collaboration in many diverse areas of scolarship and commerce. As part of such collaboration many new tools, especially linguistic and directory tools are necessary. This session will discuss work that has been done so far on the development of such tools.

441: A tool supporting the Internationalisation of the generic network services

Borka Jerman-Blazic, J.Stefan Institute, Slovenia <jerman-blazic@e5.ijs.si>

An attempt is described for provision of internationalised network services by introduction of a tool for transformation of character set codes in different network applications. The tool helps the end user with the conversion of the received or sent data encoded in character set codes that are not supported by the user system. The tool considers the user's cultural environment and provides conversion customised to the user needs and cultural requirements. The tool was developed within the project C3 of the RARE WG-CHAR Task Force. Currently the tool caters for the scripts used in Europe, but the model developed and the API implemented can be used for any other cultural environment.

442: Creating an Internet-enhanced directory of Central and Eastern European environmental libraries

Czeslaw Jan Grycz, USA <cjg@dla.ucop.edu>

443: Writing your own language in X.400

Harald Tveit Alvestrand, UNINETT, Norway <Harald.T.Alvestrand@uninett.no>

Since 1988, X.400 has had the capacity for carrying a large number of different character sets in a message by using the body part 'GeneralText' defined by ISO/IEC 10021-7.

Since 1992, the Internet also has the means of passing around messages containing multiple character sets, by using

the mechanism defined in RFC 1521 (MIME).

RFC 1502 defines a suggested method of using 'GeneralText' in order to allow people to inter change text in their own language with a minimum of hassle.

This article gives some background on why we needed RFC 1502, and some details of it.

T4-5 Regional Developments III - Africa and the Middle East

Chair: *Mondher Makni, IRSIT, Tunisia <Mondher.Makni@irsit.tn>*

An update on recent developments in the organization and operation of national and regional networks in Africa and the Middle East.

451: A National Research and Technology Network in Tunisia: A Must For Innovation and Technology Transfer

Mondher Makni - Regional Institute for Informatics and Telecommunication (IRSIT) Tunisia <Mondher.Makni@irsit.tn>
Khaled Sellami - Regional Institute for Informatics and Telecommunication (IRSIT), Tunisia <Khaled.Sellami@irsit.tn>
Karima Bounemra Ben Soltane - Regional Institute for Informatics and Telecommunication (IRSIT) Tunisia <Karima.Bounemra@irsit.tn>

It is always believed that telecommunication is the highway to the future. In fact, in a fast changing world with tight competition, mastering technology is the only proven viable solution to developing countries to accelerate their economic development. In this regard, "l'Institut Régional des Sciences Informatiques et des Télécommunications" (IRSIT) created in the late 80's, is a Tunisian not-for-profit applied computer research center that acts as a technology transfer gateway for all state of the art technologies in informatics and telecommunication.

IRSIT has been created with one of its main objectives to establish effective, reliable and fast networking infrastructure in Tunisia to support the research activities and the economic growth of the country. In this regard, IRSIT started with first establishing backbones on key worldwide networks INTERNET and BITNET. Secondly IRSIT, under a contract with the Tunisian Government, is currently setting up the "Riseau National de la Recherche et de la Technologie" (RNRT) which is a research and technology network in order to electronically connect Tunisia to other electronic highways worldwide. This infrastructure is proven to be a vital tool for IRSIT researchers on a small scale and for the research community in a much larger scale to exchange ideas and results rapidly and to know about latest technological developments worldwide.

This research network offers a fast and effective way to interconnect all major applied research centers in Tunisia. The RNRT will in turn be interconnected to the Tunisian INTERNET backbone, a gateway to the international electronic highways. This paper is a presentation of the methodology used to carry the RNRT project, its technical architecture and its current status and future plans.

452: Connectivity and internetworking requirements for Africa.

Tierno S. Bah, AfriQ*Access, Inc., USA <tsbah@his.com>

As the shift from analog to digital technologies hastens, African countries must devise and implement policies aimed at triggering such a shift in their oral and non-industrial societies. Clearly, for Africa the process should involve neither downsizing nor rightsizing nor even upsizing. Instead, it should consist in leapfrogging proprietary systems toward building digital communications networks and internetworking systems based on standards technologies and protocols suites. For in telecommunications and in computing, Africa is a 'green field', with an opportunity to build from scratch, thereby leveraging open computing environments and the commoditization of digital technologies and products. Looking at various networking initiatives in Africa, this paper discusses TCP/IP and other protocol suites. It makes broad suggestions and draws on networking building efforts in Guinea, West Africa.

The paper also emphasizes two-way content provision as the finality for internetworking. More than the modernization and expansion of the communications infrastructure, value-added information and knowledge resources hold the key for African participation in the global Internet. In 1979 the Internet began traffic at 56K bps, a bandwidth

that was considerable then. Some 15 years later, its GNP notwithstanding, Africa needs multimegabit interconnectivity and smooth interoperability to join the networking world. There lies the paradoxical hypothesis of this paper: Africa does not need to reinvent the wheel. On the contrary, it must integrate multimedia applications, digital sound and full motion video with the computer keyboard and GUIs. That way, millions of Africans, illiterate - but otherwise culturally competent - potential internauts, could participate in the Internet.

T4-6 National Research and Education Networks, Telephone Companies and PTT's

Chair: *Gary Augustson, Pennsylvania State University, USA <jga@psuvm.psu.edu>*

A panel discussion focussing on the relationships between Telephone Companies and PTT's and national and regional research and education networks. What is the current relationship? How is the development of the coming global information infrastructure and the continuing deregulation and increased competitiveness in the telephone industry going to effect these relationships.

TRACK 5: Network Engineering

Chairs: *Elise Gerich, Merit network Inc., USA <epg@merit.edu>*
Peter Elford, Cisco Systems, Australia <pelford@connect.com.au>

T5-1 Routing and Addressing

Chair: *Elise Gerich, Merit Network Inc., Ann Arbor, Michigan, USA <epg@merit.edu>*

Network operators have stated routing and addressing plans must be manageable and scalable. This session presents some thoughts on how to address these requirements.

511 Comparison of Geographical and Provider-rooted Internet Addressing

Paul Francis, NTT, Japan <francis@slab.ntt.jp>

In order to solve the scaling and address depletion problems of IP, the next generation IP protocol will have a larger address. Along with this increase in size is an increase in the number of hierarchy levels in the next generation internet address. This raises the issue of how to assign the new hierarchy levels. This paper discusses the pros and cons of two hierarchical address types - geographical and provider-rooted. Geographical addresses are assigned according to a network's geographical location, where provider-rooted addresses are assigned according to the provider that a network is connected to. Each technique is shown to have different advantages and disadvantages.

Both geographical and provider-rooted address assignments have potential scaling problems. With provider-rooted addressing, the number of providers is open ended. With geographical addressing, the number of sites in a geographical area is open ended. Techniques for improving their respective scaling problems are presented, but the techniques are not attractive.

While it is impossible to predict future growth with certainty, it seems likely that scaling would be worse with geographical than with provider-rooted addressing. The number of large providers is constrained by competitive and economic factors. It is likely that a relatively small number of large providers will dominate. Smaller providers will likely either be merged into the larger providers, or fall under the larger providers in a local-access/long-distance relationship.

With respect to address reassignment, provider-rooted addresses put a larger burden on private networks, since addresses must be reassigned whenever a private network subscribes to a new provider. Since both schemes can have subscriber prefix changes, however, automatic host prefix assignment is desirable in any event, and should be part of the next generation IP. In addition, multiple addresses must be maintained for private networks connecting to multiple providers. This burden, however, can be leveraged for provider selection.

Geographical addressing places more constraints on the topology of the network, since providers must interconnect within geographical areas. Finally, geographical addressing has more administrative/political difficulties, primarily because the geographical boundary locations effect the topology.

Because the two addressing schemes have a different set of advantages and disadvantages, it is impossible to say which is better. Some generalizations, however, can be made. For instance, in general, geographical addressing is better for private networks and worse for providers, where-as the reverse is true for provider-rooted addressing. Also, geographical addressing only works well in a well-regulated or well-organized environment. Because the internet has historically been and still is loosely organized at best, geographical addressing does not seem to be a feasible option at this time. As the internet matures, however, it may obtain better organization, and geographical addressing may become
more feasible.

512: Authority and routing registration for CLNS networks

Henk Steenman, SARA, Amsterdam, The Netherlands <henk_steenman@sara.nl>
Marcel Wiget, SWITCH, Zürich, Switzerland <wiget@chx400.switch.ch>

The existence of CLNS routing domains is by now so widespread that a registration of authority and routing policy is desired. Since such a registration for IP networks, the RIPE database, already exists and is widely used, a database for CLNS networks was set up in a similar way. A description of a database object was designed that could be used

for both purposes, authority registration and routing policy. This proposal has been accepted by RIPE and is already implemented. Currently tools are under development to use the database for verifying and also configuring CLNS routing in a policy based environment. This article describes the CLNS network object together with samples of already existing entries and discusses the current state of tools under development to use the database for network operation.

513: Rough Cuts - CIDR Deployment

Bill Manning, Rice University, Texas, USA <bmanning@rice.edu>

CIDR and its deployment force a change in several long held assumptions. CIDR is required to reduce route table explosion and extend the life expectancy of IPv4. This places increased burdens on providers to have techniques in place to manage assignment. From the consumer side, this raises the issue of provider selection. Tools need to be available to everyone to help plan and execute strategies for continous improvement in address packing density.

T5-2 Performance Analysis

Chair: *Olivier Martin, CERN, Switzerland <martin@cearn.cern.ch>*

Analysing network performance is key in designing networks and planning for network growth.

521: Optimising FTP Traffic in the Internet

K. Jayanthi, Advanced Intelligent Communication Systems Laboratories, Japan <jaya@aic.co.jp>
Glenn Mansfield, Advanced Intelligent Communication Systems Laboratories, Japan
Y. Kimura, Advanced Intelligent Communication Systems Laboratories, Japan
Thomas Johannsen, Dresden University of Technology, Dresden, Germany.
Y. Nemoto, Tohoku University, Sendai, Japan.
S. Noguchi, Nihon University, Koriyama, Japan.

Network configuration information can be very effectively used for network traffic optimization and improving network performance. FTP traffic, one of the largest consumers of network bandwidth, is taken as a case study of how effectively network configuration information can be used. The idea is essentially to provide a workable and scalable mechanism by which a user or an application can evaluate the network cost factor corresponding to several ftp-servers. By choosing the server with the lowest cost factor, network cost of the retrieval is optimized. Cost could pertain to response time, tariff, or any other parameter. A network model based on which the comparative network costs of several servers in a network, as seen by a user or application, can actually be calculated, is shown. Two implementations which realize the idea are discussed.

522: Internet Interaction Pinged and Mapped

John S. Quarterman, Texas Internet Consulting, USA <jsq@tic.com>
Smoot Carl-Mitchell, Texas Internet Consulting, USA <smoot@tic.com>
Gretchen Phillips, University of Buffalo, USA <gretchen@acsu.buffalo.edu>

We ping approximately 4,500 domains, 1,428 of them in Europe, six times daily, seven days a week. This paper gives an overview of both the techniques of data collection and interpretation of this data with regard to network latencies to selected domains in Europe. It includes a geographic representation of the data that gives new insight into IP networks as they are actually used in real time across time zones, providers, and national boundaries. The heart of the paper is the accompanying maps, which show usage patterns on the Internet in Europe as they cross the continent from east to west.

523: Windowed Ping: An IP Layer Performance Diagnostic

Matthew Mathis, Pittsburgh Supercomputing Center, USA <mathis@psc.edu>

The Internet is suffering from multiple effects of its own rapid growth. Network providers are in the uncomfortable position of deploying new products and technologies into already congested environments without adequate tools to easily assess their performance. In this paper we present a diagnostic that provides direct measurement of IP performance, including queue dynamics at or beyond the onset of congestion. It uses a transport style sliding window algorithm combined with either ping or traceroute to sustain packet queues in the network. It can directly measure such parameters as throughput, packet loss rates and queue size as functions of packet and window sizes. Other

parameters, such as switching time per packet or per byte, can also be derived. Many of the measurements can be performed either in a test bed environment (yielding the most accurate results), on single routers in situ in the Internet, or along specific paths in the production Internet. We will illustrate several measurement techniques.

T5-3 Heterogeneous Networks

Chair: Toshiya Asaba, Internet Initiative Japan, Inc., Japan <asaba@iij.ad.jp>

To provide global connectivity to network users, network providers need to be aware of ways to engineer their networks to support multiple network protocols.

531: GeNeRIC: Living multi-protocols for years. So what?

Manfred A. Bogen, German National Center for Computer Science (GMD), Germany <Manfred.Bogen@gmd.de>

GMD (Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung) provided from 1991 to the end of 1993 the "German Networking, Research and Information Center (GeNeRIC)" for electronic mail, file transfer, remote login, packet switching and information services for the members of the DFN-association in a multi-protocol environment (OSI, EARN/ BITNET, Internet). This activity was funded by the German ministry for research and technology (BMFT) and by the users as well. Parts of the network management and co-ordination in Germany were done by GMD, too. The services of GeNeRIC are described together with the experiences made so far. The usage of these communication services is outlined and the trend in the acceptance of the services by the users is described.

532: Distribution via the Internet DNS of RFC 1327 mapping rules and the INFNet distributed gateway system

Claudio Allocchio, Sincrotrone Trieste and INFN Trieste, Italy <allocchio@elettra.trieste.it>
Pierluigi Bonetti, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - CNAF, Italy <bonetti@infn.it>
Antonia Ghiselli, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - CNAF, Italy <ghiselli@infn.it>

There is a constant increase in the traffic load between RFC822/SMTP and X.400 mail protocols, thus new and easy to use interconnection tools are required. In particular, the duplication and decentralization of gateways between the above protocols requires that they should be usable also by non experts. The new gateways should be maintenance free. One of the major problems is RFC1327 mapping table maintenance. A mechanism for automatic distribution of mapping rules by means of Internet Domain Name System (DNS) has been implemented and tested; the positive results are presented here.

In particular, we specified an Application Programming Interface (API) and developed a library which allows a gateway to interact with DNS in order to obtain mapping rules, without the need of statical tables. Using these basic tools, we developed also a new RFC 1327 gateway which does not require local maintenance. This new gateway was distributed over our INFNet backbone, resulting in an efficient and fault tolerant two protocol (X.400 and RFC 822/SMTP) E-mail distribution backbone.

T5-4 Joint Videoconference with EEMA

Chair: Jeroen Houttuin, RARE, The Netherlands <houttuin@rare.nl>

Electronic mail has been one of the main applications of the Internet and international networking in general. This session will establish a live link between the participants of the Annual Conference of the European Electronic Messaging Association (EEMA), to be held in Stockholm, Sweden, and Internet experts and interested participants of INET'94/JENC5.

T5-5 Quality Assurance

Chair: Manfred Bogen, GMD, St. Augustin, Germany <Manfred.Bogen@gmd.de>

With the proliferation of network service providers, assessing the quality of service is becoming an issue when deciding among them.

551: Quality of Service in an Internet provider

Peter Dawe, PIPEX Ltd., UK <peter@unipalm.co.uk>

Perhaps for the first time in the telecoms market, there is a free market in the provision of a service. Anyone can enter the Internet Service Provider market with just a few international leased lines or a transit arrangement from a 'wholesale' Internet provider. The service provider can then choose the quality of service he is going to offer and charge accordingly.

As a result, the user has a wide range of providers offering diverse quality of service. What criteria should the user use in choosing a provider, and can he monitor claimed performance against actual?

The paper lists some of the criteria and discusses their implicatians and discusses their relative importance, including what is a minimum level of service?

Finally, the paper discusses the introduction of new technology and what effect this may have on the users expection of QoS and on the actual delivery of service.

552: There's No Such Thing as a Free Internet

Dai Davies, DANTE, UK <d.r.h.davies@dante.org.uk>

The cost of providing Internet services globally is significant yet it is sometimes asserted that the Internet is free. This paper considers the economic costs of providing Internet services from a European perspective.
It reviews the implications of the lack of charging mechanisms both from the point of view of today's services and the future development of services for the Research Community.

T5-6 Network Management

Chair: Peter Elford, Cisco Systems, Australia <pelford@connect.com.au>

Network Management tools and mechanisms are the basis for providing a stable operational service.

561: "A High-Level Notation for the Specification of Network Management Applications"

Alfredo Cesar Santos da Costa Brites, ALCATEL Portuguesa, Portugal <snmp@mercurio.uc.pt>
Paulo Alexandre Ferreira Simoes, University of Coimbra, Portugal <psimoes@mercurio.uc.pt>
Paulo Manuel Campos Leitao, University of Coimbra, Portugal <pleitao@mercurio.uc.pt>
Edmundo Heitor da Silva Monteiro, University of Coimbra, Portugal <edmundo@mercurio.uc.pt>
Fernando P. L. Boavida Fernandes, University of Coimbra, Portugal <boavida@mercurio.uc.pt>

The standardisation and the subsequent widespread use of open network management services and protocols has not lightened the tremendous burden of the developers of network management tools and applications. One of the main problems consists of bridging the gap between the low-level management functionality provided by network management protocols like SNMP or CMIP and the elaborate functionality desired in most network management tools/applications.

This paper presents the main aspects of a project that is being developed at the Computer Communications Laboratory of the University of Coimbra, that addresses the problems of specifying and implementing open network management applications in an easy, rapid and versatile way.

The project is based on the definition and use of a high level notation for the specification of network management applications, that frees the applications developer from the details of network management communication protocols and provides the necessary abstractions that enable him/her to concentrate on the desired solutions. In addition, the proposed notation can be used as a common language for the developers of network management tools, as a way to rapidly specify prototype applications and, possibly, in the development of network management application compilers.

562: A Scheme for FTP Management

Jose Aparecido Carrilho, University of Campinas, Brazil <carrilho@dcc.unicamp.br>
Edmundo Roberto Mauro Madeira, University of Campinas, Brazil <edmundo@dcc.unicamp.br>

The Internet management is mainly based on the lower layer protocol management. The SNMP is the only application protocol whose management was included in the second standard MIB - Management Information Base - defined by Internet. This paper emphasizes the application protocol management need and defines a scheme for this management, in particular for the FTP management. This scheme uses the Internet network management model, that is composed by agents, managers, a MIB and the SNMP - Simple Network Management Protocol.

The management scheme defined in this paper includes the network division on hierarchical and federative domains, where each domain is composed of some agents under the same manager's administration. Hierarchical domains reflect the network administrative hierarchy, and federative domains are defined because of the need for managing systems which stay in different hierarchical domains, but they have the same goals or administration.

In this paper, is defined a new object group, the ftp group, to be inserted in the MIB in order to manage the FTP, and is described a service set that can be obtained with the FTP management.

The implementation of a prototype developed in UNICAMP - University of Campinas - is also commented on in the paper. The prototype was developed in the ISODE - ISO Development Environment - using the 4BSD/ISODE SNMP packet - the ISODE packet that implements the SNMP. The prototype development included: the insertion of the ftp object group in the MIB, the implementation of a new subagent, the FTP subagent, to maintain these new objects and to answer the manager's requests, and some management functions.

In this scheme, the FTP subagent exports his objects to a SNMP agent. The FTP subagent communicates with the SNMP agent through the SMUX protocol. The managers access the ftp object group through the SNMP agent. The managers send their requests to the SNMP agent using SNMP, the agent identifies the ftp object requests, translates these requests to the SMUX protocol and send it to the FTP subagent. The FTP subagent answers the requests to the SNMP agent using the SMUX protocol, so the agent composes the responses in SNMP messages and sends them to the managers.

An example using this scheme for the FTP management with commercial management systems, like the AIX NetView/6000 - management system developed by IBM Corporation - and the SunNet Manager - management system developed by SUN Microsystems, is also shown in the paper. In the example, an FTP subagent can be accessed by three different managers, an ISODE Manager, the AIX NetView/6000 manager and the SunNet Manager, in order to be managed.

563: Integrating Network Discovery with Network Monitoring: The NSFNET Method

William B. Norton, Merit Network Inc.,USA <wbn@merit.edu>

Network Discovery algorithms are often separated from network state determination algorithms. During the management and operation of the NSFNET, we have found significant benefits from combining network discovery and state determination.

This paper describes the network management discovery algorithm used to determine the state and topology of the NSFNET. This algorithm makes the important distinction between nodes and links being up, down and not reachable. In doing so, it automatically supports the notion of dependency. This simple algorithm also deals well with the condition of incomplete network information, which often exists in a busy or congested network.

TRACK 6: Network Technology

Chair: *Paul Mockapetris, ISI, USA <pvm@isi.edu>*
Co-Chair: *Juha Heinanen, FUNET, Finland <Juha.Heinanen@TELE.DATANET.mailnet.fi>*

T6-1 ATM Standardization and Deployment: Current Status and Issues

Chair: *Les Clyne, JNT, UK <L.Clyne@jnt.ac.uk>*

This session is a tutorial-type presentation on ATM.
It will discuss:
- the latest technology announcements
- the various industries that now have products
- state of semiconductor announcements
- current status of interoperability demonstrations and trials
- current status of WAN and CableTV trials
- current issues under discussion in standardization bodies
- the hottest open issues
- status and issues for video-over-ATM transmission standards
- barriers to mass deployment and interoperability with other networks
- deployment and standardization timeframe projections
- needs from application providers.

Speaker: Fred Sammartino, President ATM Forum, USA <fred@eng.sun.com>

T6-2 Broadband Technology

Chair: Jaap van Till, Consultancy Group Stratix BV, The Netherlands <J.vanTill@ET.TUdelft.NL>

High speed networks and their technology create specific problems for the network designer. This session discusses technology that makes broadband more tractable.

621: VINCE - A Vendor Independent Network Control Environment

Allison Mankin, NRL, USA <mankin@cmf.nrl.navy.mil>
Eric Hoffman, NRL, USA <hoffman@cmf.nrl.navy.mil>
Maryann Perez, NRL, USA <perez@cmf.nrl.navy.mil>

VINCE, the Vendor Independent Network Control Entity, is a publicly available program that runs in the place of vendor-provided host and switch networking code for ATM networking. Its design and software structure are made first to isolate all code specific to the hardware into a single module for that hardware, and to allow the same implementations of network protocols to be used on varied platforms. The goal of this portable design is to allow us and others to get early experience with the standards for ATM signalling, routing, traffic control, network management and so on. The evolution of VINCE, while it still focuses on portable ATM control, has resulted in abstractions that embody a methodology for managing state and process in networks. These abstractions support the functioning of VINCE in varied operating systems and hardware platforms, and, they support ease of prototyping varied types of network architecture and control. At this time in both high performance communications and ATM research, there are numerous networking architecture issues to be explored, such as addressing, management of traffic flows, and routing. VINCE has developed as a software environment for performing this exploration. VINCE has been developed by the authors for ARPA and the United States Navy, and it is available by anonymous FTP.

622: Sorting out reality from the hype: Why you should be interested in ATM WANs

Milo Medin, USA <medin@nsipo.nasa.gov>

623: Bay area Broadband Testbeds and Technology

Mark Laubach, HP Labs, USA <laubach@hpl.hp.com>
Berry Kercheval, Xerox Palo Alto Research Center, USA <kerch@parc.xerox.com>

BAGNet is a gigabit network testbed in California's San Francisco Bay Area funded by the California Research and Education Network (CalREN). Fourteen organizations are participating in the project to build and use a MultiMedia

network infrastructure. The "featured application" is a distributed teleseminar system that will enable rich group interactions of the kind found in traditional face-to-face meetings, using both prepared MultimMedia presentations and live audio and video of speakers and audiences.

The ATM backbone provided by Pacific Bell has been deployed and connections to all of the participants have been complete. Preliminary tests of connectivity proceed.

In addition to the teleseminar work, experiments in ATM network infrastructure MultiMedia technology are planned.

This work was supported by Xerox. Portions were also paid for by ARPA under contract DABT63-92-C-0034; no official endorsement is implied.

T6-3 Broadband deployment and experiments

Chair: Mark Laubach, HP Labs, USA <laubach@isenbard.hpl.hp.com>

Testbeds provide experimental evidence regarding the utility of broadband as a building block for future networks. This session reports on the progress of some well known testbeds.

631: Survey of US Gigabit-class Network Research

Dr. Darleen Fisher, US National Science Foundation, USA <dlfisher@nsf.gov>
Michael C. StJohns, US Department of Defense, USA <stjohns@arpa.mil>

This paper provides a brief overview of some of the research occuring in the United States on Gigabit network technology.

632: Implementation of a B-ISDN/ATM connectionless data service in an Internet environment

Nail Kavak, Telia Research, Sweden <nail.kavak@haninge.trab.se>
Kim Laraqui, Telia Research, Sweden <kim.laraqui@haninge.trab.se>
Ala Nazari, Telia Research, Sweden <ala.nazari@haninge.trab.se>
Patrick Ernberg, Swedish Institute of Computer Science, Sweden <pernberg@sics.se>

We specify and implement an efficient ATM datacommunications' platform using a broadband connectionless protocol. Key features of the protocol include the use of connectionless servers that operate within the ATM network, and the use of ATM Adaptation Layer 5. The implementation is performed on a Telia Research ATM experimental network. One important design policy is to keep things "simple", mainly in order to demonstrate that the introduction of ATM technology into LANs can be an evolutionary process that respects past, current and future investments in LAN technologies.

A consequence of this design policy is the projection, in little time, of the protocol specification onto well-known platforms (SUN Sparcs, Fore ATM Switches), using well-known protocol implementation approaches (bsd Unix sockets), in a well-known LAN environment (a TCP/IP-based LAN). This projection serves an early and realistic validation of our specified platform.

633: BALI - Integration of Inhouse ATM and LANs/WANs: An Ideal Base for Multimedia Teleservices

Hermann Hartenthaler, DeTeBerkom, Germany <C=de; A=d400; P=detecon; O=DeTeBerkom; S=Hartenthaler>
Dirk Hetzer, DeTeBerkom, Germany <C=de; A=d400; P=detecon; O=DeTeBerkom; S=Hetzer>
Berthold Butscher, GMD-FOKUS and DeTeBerkom, Germany <C=de; A=d400; P=detecon; O=DeTeBerkom; S=Butscher>

This paper describes the regional ATM testbed BALI in Berlin. It is used in a project funded by DFN and BERKOM to test ATM technology and to gather experience concerning the usage of ATM based multimedia teleservices and applications. The BERKOM teleservices Multimedia Mail and Multimedia Collaboration and first practical experiences are represented.

LANs of different technologies form the important platforms for new multimedia services and applications. Workstations equipped with multimedia features can be connected to such LANs or to WANs. Upcoming multimedia services are resulting in an increasing demand on bandwidth for communication. Existing LANs based on shared media are bottlenecks for such communication applications. Further on there are different transport protocols in use in the LAN and WAN resulting in performance problems in gateways and routers.

ATM technology will cause important changes in the areas of telecommunication, information processing and broadcasting. It offers the possibility to install a seamless networking technology in the private as well as in the public sector. Therefore, the implementation of ATM will have an important impact on upcoming multimedia teleservices.

In a joint project a regional ATM infrastructure was built up in Berlin by DeTeBerkom, GMD-FOKUS and TU-Berlin. Several ATM switches from manufactures like Fore, Netcomm and HP are already interconnected and are interworking with the German public B-ISDN network, and with existing LANs, such as Ethernet and FDDI or MANs. During spring 1994 we will install additional switches from Synoptics, Adaptive and Siemens. There are about 15 workstations connected to these switches using network adapters from Fore and HP.

BALI makes use of the local infrastructure of the project partners and the BERKOM test network in Berlin. Since 1986 the BERKOM program has been aiming to advance the development of services, applications and endsystems in order to promote the future use of B-ISDN. Two multimedia teleservices - Multimedia Mail (MMM) and Multimedia Collaboration (MMC) - are currently under development within the BERKOM program.

Based on the experience with the BERKOM Reference Model and results of some RACE projects, a consortium of IT-manufactures, system houses and research institutes started to specify multimedia teleservices in the beginning of 1992. Under co-ordination of DeTeBerkom the following companies are belonging to the consortium: Digital Equipment, IBM, Hewlett Packard, Fraunhofer Gesellschaft, Siemens and Siemens-Nixdorf, GMD-FOKUS, DFN, TU-Berlin, Liebing&Ullfors. First results were demonstrated during CeBIT in March 1994 using several UNIX workstations and PCs. The final version of the Multimedia Teleservices will be available at the end of 1994 and will use an advanced Multimedia Transport Protocol in addition to TCP/IP. This new BERKOM transport service supports several network technologies like Ethernet, FDDI and ATM.

T6-4 Mobility

Chair: Charles Perkins, T.J. Watson Research Center IBM, USA <perk@watson.ibm.com>

Support for mobile network users will be one of the key requirements for the rest of the decade. This session will discuss various aspects of mobility support in the Internet and in a specific environment.

641: An ISO IP protocol suite for the integrated road transport and traffic mobile environment

Kim Laraqui, Telia Research, Sweden <kim.laraqui@haninge.trab.se>
Magnus Lengdell, Telia Reasearch, Sweden <magnus.lengdell@haninge.trab.se>
Frank Reichert, Royal Institute of Technology, Sweden <reichert@it.kth.se>
Andreas Fasbender, Aachen University of Technology, Germany <andreas@informatik.rwth-aachen.de>

We propose a protocol suite for communication amongst mobile and roadside Intelligent Vehicle Highway Systems (IVHS). The suite seeks inspiration from ISO/OSI addressing and systems management paradigms, as well as from the Internet UDP, and is partly implemented and thus validated on a Telia Research short-range communication testbed.

642: The Internet Mobile Host Protocol (IMHP)

Charles E. Perkins, T.J. Watson Research Center, IBM, USA <perk@watson.ibm.com>
Andrew Myles, High Speed Networks Group, MPCE, Australia <andrewm@mpce.mq.edu.au>
David B. Johnson, School of Computer Science, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA <dbj@cs.cmu.edu>

This paper describes the Internet Mobile Host Protocol (IMHP), which allows transparent routing of IP packets to mobile hosts in the Internet, while using only the mobile host's home IP address. No changes are required in

stationary hosts that communicate with mobile hosts, and no changes are required in mobile hosts above the IP level. IMHP quickly converges to optimal routing following the movement of a mobile host, while maintaining the weak security model of today's Internet. Detailed examples of operation are presented.

643: IP/Secure: Providing security on Datagram Delivery for Mobile Host Environment

Takeshi Tanida, Japan Advanced Institute of Science and Technology (JAIST), Japan <tanida@jaist.ac.jp>
Yoichi Shinoda, JAIST, Japan <shinoda@jaist.ac.jp>

Security issues have long been an area that the Internet has paid least attention to. There were both historical and technical reasons which justified this action, but we are just about to see these justifications evaporate, as mechanisms for supporting mobile hosts in the Internet are beginning to emerge.

We propose IP/Secure, a modification of the stock IP (Internet Protocol) to provide a network layer security with application-selectable levels of protection.
We introduce a new IP option to convey an authenticator for the IP datagram, that is designed to occupy only a few 32 bit words for minimal impact to performance and network throughput. We also propose ISCP (Internet Security Control Protocol), a support protocol used for key management and delivery that is based on the ID-based key distribution scheme.

T6-5 IPng: State of the art and process

Chair: *Allison Mankin, NRL, USA <mankin@cmf.nrl.navy.mil>*

The IETF has recently chartered an IP next generation area to select a focus protocol. This session discusses the criteria, process and status of this effort.

651: Report from the IPng directorate

Scott Bradner <bradner@harvard.edu>

652: IPng - A vendor's perspective

Stev Knowles, USA <stev@ftp.com>

653: ATM and IPng

Fred Sammartino, President of the ATM Forum, USA <fred@eng.sun.com>

ATM will eventually lead to the deployment of real-time capable networks worldwide. Even if ATM deployment is widespead, we will always live in a hybrid world of many network types. ATM local area "islands" may be interconnected by an IPng Internet. Conversely, an ATM Internet backbone may be used to connect IPng subnets.

How can the real time guarantees provided by ATM be best carried end-to-end across a hybrid network using IPng? Also, security and congestion control will eventually become part of the underlying network definition for ATM. How can security and flow control be transparently exchanged between diverse network types? In order to be most extensible to match emerging networking features and capabilities, there should be flexible mechanisms built into IPng to support the new features provided by new network types such as ATM across network boundaries.

T6-6 Future Generations of Internet Technology

Chair: *Dave Morton, ECRC, Germany <dave@ecrc.de>*

Even as the IPng group struggles to identify a new production IP, research groups continue to work on the basic issues that will contribute to IPng and its successors.

661: DDT - A Versatile Tunneling Technology

Noritoshi Demizu, Nara Institute of Science and Technology, Japan <nori-d@is.aist-nara.ac.jp>
Suguru Yamaguchi, Nara Institute of Science and Technology, Japan <suguru@is.aist-nara.ac.jp>

Current Internet technology doesn't solve the following three configuration problems for corporate networks: insulating a network located in the depths of a private network from the Internet, wasting Internet address space

behind a firewall, and the lack of security in communication between corporations. This paper proposes a versatile tunneling model called "DDT" in order to give solutions for these configuration problems.

This paper also gives solutions to other problems of tunneling, for example, explosion of packets, ignoring QoS, and veiling of packets. We then describe the structure of our DDT implementation on BSD. Finally, we discuss routing and a layering model for tunneling.

662: Growing the MBone: scaling, performance, and security issues with Internet multicasting

Stephen E. Deering, Xerox Palo Alto Research Center, USA <deering@parc.xerox.com>

The MBone is an experimental infrastructure supporting IP multicast delivery over the Internet. In two years, it has grown to reach almost one thousand subnets in more than twenty countries, and has spawned whole new genres of Internet applications. However, if the MBone is to continue to grow and to provide a "production" IP multicast service, there are numerous issues that must be addressed. This paper identifies many of those issues, specifically in the areas of scaling, performance,and security, suggesting possible solutions and pointing out areas still in need of research.

663: Design of a Large Scale Multimedia Storage Server

Milind M. Buddhikot, Washington University in St. Louis, USA <milind@dworkin.wustl.edu>
Guru M. Parulkar, Washington University in St. Louis, USA <guru@flora.wustl.edu>

Large scale MultiMedia storage servers will be an integral part of the emerging distributed MultiMedia computing infrastructure. However, given the dismal rate of improvements in storage technologies, designing such servers that meet the demands of MultiMedia applications is a challenging task and needs significant architectural innovation.

Our research project, called Massively Parallel And Real-time Storage (MARS) architecture, addresses this problem. It uses some of the well-known techniques in parallel I/O, such as data striping and Redundant Arrays of Inexpensive Disks (RAID) and an innovative ATM based interconnect inside the server to achieve a scalable architecture that transparently connects to an ATM based broadband network. The ATM interconnect within the server uses a custom ASIC called ATM Port Interconnect Controller (APIC) currently being developed as a part of an ARPA sponsored gigabit local ATM testbed. Our architecture relies on innovative data striping and real-time scheduling to allow a large number of guaranteed concurrent accesses and uses separation of metadata from real data to achieve a direct flow of the media streams from (to) storage devices to (from) the network. This paper presents our system architecture that is scalable in terms of the number of supported users and the throughput.

INET'94/JENC5 Organizing Committees

CONFERENCE COMMITTEE:

Chair	Geoff Manning, Independent Consultant, UK g.manning@jnt.ac.uk>
Co-ordination & Assitance	Marieke Dekker, RARE, The Netherlands <dekker@rare.nl>
	Elizabeth Barnhart, EDUCOM, USA <barnhart@educom.edu>
Local Organizers	Jan Gruntorád, CVUT, Czech Republic <tkjg@aci.cvut.cz>
	Ingrid Ledererová, CVUT, Czech Republic <IL@CSPUNI12.bitnet>
Internet Society Liaison	Larry Landweber, University of Wisconsin, USA <lhl@cs.wisc.edu>
RARE Liaison	Tomaz Kalin, RARE, The Netherlands <kalin@rare.nl>
Programme Committee Chair	Bernhard Plattner, ETH Zürich, Switzerland <plattner@komsys.tik.ethz.ch>
Workshop Liaison	George Sadowsky, New York University, USA <sadowsky@nyu.edu>

PROGRAMME COMMITTEE:

Chair:	Bernhard Plattner, ETH Zürich, Switzerland<plattner@komsys.tik.ethz.ch>
Co-chair	Hannes Lubich, SWITCH, Switzerland <lubich@switch.ch>
Co-ordination & Assistance	Judith Kiers, RARE, The Netherlands <kiers@rare.nl>

Track Leaders

T1. User Support & Training	Jill Foster, University of Newcastle, UK <Jill.Foster@newcastle.ac.uk>
	Joyce Reynolds, ISI, USA <jkrey@isi.edu>
T2. Distributed Applications	Erik Huizer, SURFnet, The Netherlands <Erik.Huizer@surfnet.nl>
	Barry Leiner, USRA, USA <leiner@nsipo.nasa.gov>
T3. Policy Issues	Michael Roberts, EDUCOM, USA <mmr@darwin.ptvy.ca.us>
	Jürgen Harms,University of Geneva,Switzerland <harms@cui.unige.ch)
T4. Regional Issues	Richard Mandelbaum, NYSERNet, USA <rma@tsar.poly.edu>
T5. Network Engineering	Elise Gerich, Merit Network Inc., USA <epg@merit.edu)
	Peter Elford, Cisco Systems, Australia <pelford@connect.com.au>
T6. Network Technology	Paul Mockapetris, ISI, USA <pvm@isi.edu>
	Juha Heinanen, FUNET, Finland <Juha.Heinanen@TELE.DATANET.mailnet.fi>
Demonstrations Liaison	John Martin, RARE, The Netherlands <martin@rare.nl>

SESSION CHAIRS:

T1-1 Peter Kemp, University of Glasgow, Scotland <P.Kemp@compserve.gla.ac.uk>
T1-2 David Sitman, EARN, France <A79@tauivm.tau.ac.il>
T1-3 Maria Heijne, SURFnet BV, Netherlands <Maria.Heijne@surnet.nl>
T1-4 David Conrad, Asia Pacific Network Information Center, Japan <david@iij.ad.jp>
T1-5 Rolf Nordhagen, University of Oslo Information Technology Services,Norway <Rofl.Nordhagen@usit.uio.no>
T1-6 Michael Breaks, Heriot-Watt University Libary, UK <LIBMLB@vaxb.heriot-watt.ac.uk>

T2-1 Chris Adie, Edinburgh University Computing Service, UK <CJA@ml0.ucs.edinburgh.ac.uk>
T2-2 Hariharasubrahmanian Shrikumar, Temporal Systems, India <shri@cs.umass.edu>
Archie Marshall, Jamaica <Archie_MARSHALL@umail.umd.edu>
T2-4 Mark Pullen, George Mason University, USA <mpullen@cs.gmu.ed>241: Network
T2-5 John Dyer, Joint Network Team (JANET), UK <johnd@icarus.jnt.ac.uk>
T2-6 Paul-André Pays, INRIA, France <Paul-Andre.Pays@inria.fr>

T3-1 Tomaz Kalin, RARE, The Netherlands <kalin@rare.nl>
T3-2 Lyman Chapin, Bolt Beranek and Newman, USA <lyman@bbn.com>
T3-3 Hannes Lubich, SWITCH, Switzerland <lubich@switch.ch>
T3-4 Robert Cohen, Fellow Strategy Institute, USA <bcohen@farnsworth.mit.edu>
T3-5 David Farber, University of Pennsylvania, USA <farber@cis.upenn.edu>
T3-6 Ole Jacobsen, ConneXions, USA <ole@interop.com>

T4-1 Steve Goldstein, National Science Foundation, USA <steve@nsf.gov>
T4-2 Frode Greisen, UNI-C Lyngby, Denmark <Frode.Greisen@unic-c.dk>
T4-3 Richard Mandelbaum, NYSERNet, USA <rms@tsar.poly.edu>
T4-4 Borka Jerman-Blazic, J. Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia <jerman-blazic@e5.ijs.si>
T4-5 Mondher Makni, IRSIT, Tunisia <Mondher.Makni@irsit.tn>
T4-6 Gary Augustson, Pennsylvania State University, USA <jga@psuvm.psu.edu>

T5-1 Elise Gerich, Merit Network Inc., Ann Arbor, Michigan, USA <epg@merit.edu>
T5-2 Olivier Martin, CERN, Switzerland <martin@cearn.cern.ch>
T5-3 Toshiya Asaba, Internet Initiative Japan, Inc., Japan <asaba@iij.ad.jp>
T5-4 Jeroen Houttuin, RARE, The Netherlands <houttuin@rare.nl>
T5-5 Manfred Bogen, GMD, St. Augustin, Germany <Manfred.Bogen@gmd.de>
T5-6 Peter Elford, Cisco Systems, Australia <pelford@connect.com.au>

T6-1 Les Clyne, JNT, UK <L.Clyne@jnt.ac.uk>
T6-2 Jaap van Till, Consultancy Group Stratix BV, The Netherlands <J.vanTill@ET.TUdelft.NL>
T6-3 Mark Laubach, HP Labs, USA <laubach@isenbard.hpl.hp.com>
T6-4 Charles Perkins, T.J. Watson Research Center IBM, USA <perk@watson.ibm.com>
T6-5 Allison Mankin, NRL, USA <mankin@cmf.nrl.navy.mil>
T6-6 Dave Morton, ECRC, Germany <dave@ecrc.de>

AUTHOR INDEX:

(In order of the presentations)

n C. Miller, Sc.D., MIT Lincoln Laboratory, USA <dmiller@ll.mit.edu> 241
Raggett, Hewlett Packard Laboratories, USA <dsr@hplb.hpl.hp.com> 242
Mark Pullen, George Mason University, USA <mpullen@cs.gmu.edu> 243
Martina Angela Sasse, University College London, UK <a.sasse@cs.ucl.ac.uk> 251
Ulf Bilting, Royal University of Technology (KTH), Stockholm <bilting@it.kth.se> 251
Claus-Dieter Schulz, Rechenzentrum der Universität Stuttgart (RUS), Germany <schulz@rus.uni-stuttgart.de> 251
Thierry Turletti, INRIA Sophia Antipolis, France <turletti@sophia.inria.fr> 251
Srinivasan Keshav, AT&T Bell Laboratories, USA <keshav@research.att.com> 252
Akihiro Shimizu, NTT Multimedia Planning and Promotion Office, Japan <shimizu@nttmhs.ntt.jp> 253
Hisao Uose, NTT Telecommunication Networks Laboratories, Japan <uose@tnlab.ntt.jp> 253
Bruno Koechlin, INRIA, France <Bruno.Koechlin@inria.fr> 261
Katy Treca, CNRS/UREC, France <Katy.Treca@urec.fr> 261
Paul-André Pays, INRIA, France <Paul-Andre.Pays@inria.fr> 261
Rajeev P.V., India <rajeev@iitm.ernet.in> 262
S.V. Raghavan, India <svr@iitm.ernet.in> 262
Glenn Mansfield, Japan <glenn@aic.co.jp> 262
Christian Huitema, INRIA, Sophia-Antipolis, France <christian.huitema@sophia.inria.fr> 263

Luis Rodriguez Rosello, DG XIII C/3, EU <lrod@dg13.cec.be> 311
Geoff Huston, Australia <gih@AARNET.EDU.AU> 312
Stephen Wolff, USA <steve@nsf.gov> 313
Vinton G. Cerf, USA <vcerf@NCNRI.Reston.VA.US> 314
Klaus-Peter Kossakowski, Universität Hamburg, Germany <kossakowski@informatik.uni-hamburg.de> 331
Barry Spaul, University of Exeter, UK <b.j.spaul@exeter.ac.uk> 332
Jürgen Harms, University of Geneva,, Switzerland <harms@cui.unige.ch> 341
Martyne M. Hallgren, Cornell University, Ithaca, USA <martyne@cornell.edu> 342
Eric Aupperle and Ellen Hoffman, USA <ellen@merit.edu> 343
Marc Rotenberg, USA <marc_rotenberg@washofc.cpsr.org> 351
Frank Tuerkheimer, University of Wisconsin, USA <frankt@cs.wisc.edu> 352

Peter Thomas, USA <THOMASPA@THOR.ALBANY.EDU> 411
Dr. Alexei O. Platonov, Russian Institute for Public Networks, CIS <PLAT@PLAT.NIIROS.MSK.SU> 411
Dov Winer, Ben Gurion University of the Negev, MATIMOP, Israel <rdinfo@matimop.org.il> 412
Jacob Bar, MATIMOP, Isarael <jbari@ccsg.tau.ac.il> 412
Kalman Pusztai, Technical University of Cluj-Napoca, Rumania <comp_dep_cj@pi-bucuresti.th-darmstadt.de> 421
Vasile Dadarlat, Technical University of Cluj-Napoca, Rumania <comp_dep_cj@pi-bucuresti.th-darmstadt.de> 421
Marius Joldos, Technical University of Cluj-Napoca, Rumania <comp_dep_cj@pi-bucuresti.th-darmstadt.de> 421
Slobodanka Vidakovic, IZUM, Slovenia <boba.vidakovic@izum.si> 422
Branko Zebec, IZUM, Slovenia <boba.vidakovic@izum.si> 422
Dmitry Demidov, OKB MEI, CIS <demidov@okbmei.msk.su> 422
Vladimir Kakoykin, OKB MEI, CIS <demidov@okbmei.msk.su> 422
Andrey IVANOV, Open Contact Ltd., Minsk, Republic Belarus <ivanov%ok.minsk.by@relay.ussr.eu.net> 423
Sergei KRITSKY, Byelorussian University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic Belarus <kritsky%ok.minsk.by@relay.ussr.eu.net> 423
Alexander KURBATSKY, Department of Analysis and Development,Ministry of Education of Republic Belarus 423
Peter Rastl, Vienna University Computer Center, Austria <rastl@cc.univie.ac.at> 424
Nikolai Repin, CIS <repin@ips.ac.msk.su> 425
Ernesto Laval, Project Enlaces, Universidad de La Frontera Chile<elaval@enlaces.ufro.cl> 431
Pedro Hepp, Project Enlaces, Universidad de La Frontera, Chile <phepp@enlaces.ufro.cl> 431
Enrique Hinostroza, Project Enlaces, Universidad de La Frontera, Chile <ehinost@enlaces.ufro.cl> 431
Daniel Ingvarson, Institute for Science and Technology Policy, Murdoch University, Australia <dan@xedoc.com.au> 432
Dora Marinova, Institute for Science and Technology Policy, Murdoch University, Australia <marinova@murdoch.edu.au> 432

Peter Newman, Institute for Science and Technology Policy, Murdoch University, Australia <newman@murdoch.edu.au> 432
Franklin F. Kuo, SRI International, USA <kuo@nisc.sri.com> 433
Jian Ding, University of Texas, USA <ding@library.uta.edu> 433
Cindy Zheng, San Diego Supercomputer Center, USA <zhengc@sdsc.edu> 433
Farooq Hussain, Sprint International, USA <farooq@sprintlink.net> 433
Srisakdi Charmonman, King Mongkut's Institute of Technology, Thailand <charm@abac.au.ac.th> 434
Firouz Anaraki, Assumption University, Thailand <firouz@abac.au.ac.th> 434
Art St. George, USA <astgeorge@nsf.gov> 435
Borka Jerman-Blazic, J.Stefan Institute, Slovenia <jerman-blazic@e5.ijs.si> 441
Czeslaw Jan Grycz, USA <cjg@dla.ucop.edu> 442
Harald Tveit Alvestrand, UNINETT, Norway <Harald.T.Alvestrand@uninett.no> 443
Mondher Makni - Regional Institute for Informatics and Telecommunication (IRSIT), Tunisia <Mondher.Makni@irsit.tn> 451
Khaled Sellami - Regional Institute for Informatics and Telecommunication (IRSIT), Tunisia <Khaled.Sellami@irsit.tn> 451
Karima Bounemra Ben Soltane - Regional Institute for Informatics and Telecommunication (IRSIT), Tunisia <Karima.Bounemra@irsit.tn> 451
Tierno S. Bah, AfriQ*Access, Inc., USA<tsbah@his.com> 452

Paul Francis, NTT, Japan <francis@slab.ntt.jp> 511
Henk Steenman, SARA, Amsterdam, The Netherlands <henk_steenman@sara.nl> 512
Marcel Wiget, SWITCH, Zürich, Switzerland <wiget@chx400.switch.ch> 512
Bill Manning, Rice University, Texas, USA <bmanning@rice.edu> 513
K. Jayanthi, Advanced Intelligent Communication Systems Laboratories, Japan <jaya@aic.co.jp> 521
Glenn Mansfield, Advanced Intelligent Communication Systems Laboratories, Japan 521
Y. Kimura, Advanced Intelligent Communication Systems Laboratories, Japan 521
Thomas Johannsen, Dresden University of Technology, Dresden, Germany 521
Y. Nemoto, Tohoku University, Sendai, Japan 521
S. Noguchi, Nihon University, Koriyama, Japan 521
John S. Quarterman, Texas Internet Consulting, USA <jsq@tic.com> 522
Smoot Carl-Mitchell, Texas Internet Consulting, USA <smoot@tic.com> 522
Gretchen Phillips, University of Buffalo, USA <gretchen@acsu.buffalo.edu> 522
Matthew Mathis, Pittsburgh Supercomputing Center, USA <mathis@psc.edu> 523
Manfred A. Bogen, German National Center for Computer Science (GMD), Germany <Manfred.Bogen@gmd.de> 531
Claudio Allocchio, Sincrotrone Trieste and INFN Trieste, Italy <allocchio@elettra.trieste.it> 532
Pierluigi Bonetti, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - CNAF, Italy <bonetti@infn.it> 532
Antonia Ghiselli, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - CNAF, Italy <ghiselli@infn.it> 532
Peter Dawe, PIPEX Ltd., UK <peter@unipalm.co.uk> 551
Dai Davies, DANTE, UK <d.r.h.davies@dante.org.uk> 552
Alfredo Cesar Santos da Costa Brites, ALCATEL Portuguesa,Portugal <snmp@mercurio.uc.pt> 561
Paulo Alexandre Ferreira Simoes, University of Coimbra, Portugal <psimoes@mercurio.uc.pt> 561
Paulo Manuel Campos Leitao, University of Coimbra, Portugal <pleitao@mercurio.uc.pt> 561
Edmundo Heitor da Silva Monteiro, University of Coimbra, Portugal <edmundo@mercurio.uc.pt> 561
Fernando P. L. Boavida Fernandes, University of Coimbra, Portugal <boavida@mercurio.uc.pt> 561
Jose Aparecido Carrilho, University of Campinas, Brazil <carrilho@dcc.unicamp.br> 562
Edmundo Roberto Mauro Madeira, University of Campinas, Brazil <edmundo@dcc.unicamp.br> 562
William B. Norton, Merit Network Inc.,USA <wbn@merit.edu> 563

Allison Mankin, NRL, USA <mankin@cmf.nrl.navy.mil> 621
Eric Hoffman, NRL, USA <hoffman@cmf.nrl.navy.mil> 621
Maryann Perez, NRL, USA <perez@cmf.nrl.navy.mil> 621
Milo Medin, USA <medin@nsipo.nasa.gov> 622
Mark Laubach, HP Labs, USA <laubach@hpl.hp.com> 623
Berry Kercheval, Xerox Palo Alto Research Center, USA <kerch@parc.xerox.com> 623
Dr. Darleen Fisher, US National Science Foundation, USA <dlfisher@nsf.gov> 631
Michael C. StJohns, US Department of Defense, USA <stjohns@arpa.mil> 631
Nail Kavak, Telia Research, Sweden <nail.kavak@haninge.trab.se> 632
Kim Laraqui, Telia Research, Sweden <kim.laraqui@haninge.trab.se> 632

Ala Nazari, Telia Research, Sweden <ala.nazari@haninge.trab.se> 632
Patrick Ernberg, Swedish Institute of Computer Science, Sweden <pernberg@sics.se> 632
Hermann Hartenthaler, DeTeBerkom, Germany <C=de; A=d400; P=detecon; O=DeTeBerkom; S=Hartenthaler> 633
Dirk Hetzer, DeTeBerkom, Germany <C=de; A=d400; P=detecon; O=DeTeBerkom; S=Hetzer> 633
Berthold Butscher, GMD-FOKUS and DeTeBerkom, Germany <C=de; A=d400; P=detecon; O=DeT> 633
Magnus Lengdell, Telia Reasearch, Sweden <magnus.lengdell@haninge.trab.se> 641
Frank Reichert, Royal Institute of Technology, Sweden <reichert@it.kth.se> 641
Andreas Fasbender, Aachen University of Technology, Germany <andreas@informatik.rwth-aachen.de> 641
Charles E. Perkins, T.J. Watson Research Center, IBM, USA <perk@watson.ibm.com> 642
Andrew Myles, High Speed Networks Group, MPCE, Australia <andrewm@mpce.mq.edu.au> 642
David B. Johnson, School of Computer Science, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA <dbj@cs.cmu.edu> 642
Takeshi Tanida, Japan Advanced Institute of Science and Technology (JAIST), Japan <tanida@jaist.ac.jp> 643
Yoichi Shinoda, JAIST, Japan <shinoda@jaist.ac.jp> 643
Scott Bradner, USA <bradner@harvard.edu> 651
Stev Knowles, USA <stev@ftp.com> 652
Fred Sammartino, President of the ATM Forum, USA <fred@eng.sun.com> 653
Noritoshi Demizu, Nara Institute of Science and Technology, Japan <nori-d@is.aist-nara.ac.jp> 661
Suguru Yamaguchi, Nara Institute of Science and Technology, Japan <suguru@is.aist-nara.ac.jp> 661
Steve Deering, USA <deering@parc.xerox.com> 662
Milind M. Buddhikot, Washington University in St. Louis, USA <milind@dworkin.wustl.edu> 663
Guru M. Parulkar, Washington University in St. Louis, USA <guru@flora.wustl.edu> 663
Jerome R. Cox, Jr. USA <jrc@hobbs.wustl.edu> 663

Internet Society

RARE

Internet Society

האוניברסיטה העברית
בירושלים

Presenting the World Wide Web Consortium in Israel

We are pleased to invite you to the first meeting to be held in Israel with the directors of the World Wide Web Consortium: the chairman, Jean-Francois Abramatic and the leader of the Technology and Society domain, Daniel Weitzner.

This seminar will take place at the Hebrew University , Beit Belgia, Sunday, May 30th 1999.

The W3C Consortium carries out a process of industrial consultation on the technical specification and functionality of the WWW, It guarantees that the WWW continue to develop as a universal platform on the basis of principles agreed through consultation with industry.

There are today more than 300 corporate and institutional members of the consortium worldwide. W3C is hosted by the Laboratory for Computer Science at MIT, by INRIA and Keio University with support from DARPA and the European Commission. It is managed by Jean-Francois Abramatic (Chairman) and Tim Berners-Lee, Director of the Web Consortium (W3C) and inventor of the Web.

The seminar in Israel is a joint initiative of the Institute of Computer Sciences of the Hebrew University and the Israeli Chapter of the Internet Society. The objective is to encourage Israeli corporations and institutions which are developing applications for the Internet environment to join the consortium.

The program of the seminar is the following:

11:00 - 11:30	Registration and and Welcome Prof. Danny Dolev, Head, Institute of Computer Sciences
11:30 - 13:00	Jean-Francois Abramatic, Chairman, W3C
13:00 - 13:45	Open Buffet
13:45 - 15:00	Daniel Weitzner, Leader, Technology and Society Domain, W3C
15:00 ;	Summary and free discussion

Payment for participation in the seminar, 60 NIS, in place.

Register yourself by sending an email message to the address W3C@cs.huji.ac.il indicating the name of the participant, name of the institution/corporation, address and phone number. You should receive back a confirmation of your registration and an authorization for entering with your car into the campus of the Hebrew University. You may send your registration by fax to: 03-9583224

The number of participants in the seminar is limited.

The abstracts of the presentations follow:

Leading the Web to its full potential
Jean-Francois Abramatic
Chairman, W3C

The World Wide Web is a key element of the Global Information Infrastructure, under development around the world. To reach its full potential, the Web needs to evolve and serve useful human needs, while keeping its familiar simplicity and worldwide interoperability. The World Wide Web Consortium (W3C) with over 300 participating companies, is the organization, hosted by MIT LCS, INRIA and Keio, chartered by the community to lead this evolution. The forces that drive the W3C effort and cause the Web to evolve are (1) market related, since the Web is used by over 100 million people and is the basis for many emerging businesses; (2) architectural, since the Web is a generic technology for a universal information space that must be widely accessible and must support changing technological capabilities and human needs; and (3) societal, since the Web is a new communication medium with social interactions and repercussions that straddle our planet. The talk will discuss key components of the W3C effort, resulting from these forces. The talk will also address challenges facing the W3C and describe the future components that are envisioned to meet these challenges.

Identity, Money, and Property on the Web
Daniel J. Weitzner
Technology and Society Domain Leader, W3C

As the World Wide Web takes a leading role in both commercial and non-commercial interactions, we face challenges that go to the heart of people's day-to-day commercial and cultural, and personal lives. We have the opportunity, and in some cases nearly a mandate, to shape Web technology that will effect human interaction in three arenas: identity, money, and property. Identity comprises both the ability to protect against misuse of personal information (privacy) and the tools to prove one's identity. Money, in large and small amounts, is obviously critical to robust development of electronic commerce. On the small end of the scale, we must work to promote interoperability among emerging micropayment technologies. On the large end, exploration of the EDI/business data landscape is important. Finally, intellectual property is the leading form property exchanged in new ecommerce markets. With broad international agreement on new copyright provisions covering digital media through the World Intellectual Property Organization treaty, the issue has assumed a new degree of importance. Technology standards bodies such as W3C and the IETF have been called on to create technical standards for protection of intellectual property. At the same time, preserving the free flow of information that has been the hallmark of the Web is a vital priority. The very nature and character of property on the Web will be shaped by the technical tools developed to represent, account for, and protect intellectual property. The talk will illustrate how W3C addresses these challenges in the context of a wide diversity of legal and public policy environments around the world.

In Touch With

MOFET

משרד החינוך והתרבות
גף להכשרת עובדי הוראה

מכון מופ"ת – מחקר ופיתוח תכניות בהכשרת עובדי הוראה

A NEWSLETTER OF THE MOFET INSTITUTE

No. 3, Spring 1996

Welcome to *IN TOUCH WITH MOFET*

In our third annual issue, we are pleased to present a symposium in writing on the important issues in the field of teacher training, dealing with the roles and relationships between pedagogy instructors and cooperating teachers, and their interaction with student teachers. Newsletter features also include an interview with Dr. Joan Shapiro, a focus on two of our member colleges and, of course, news about activities at MOFET. As always, we welcome your responses to the newsletter as well as pertinent ideas for our field.

Fradle Freidenreich, Special Projects Director

MOFET: A UNIQUE INSTITUTION

The MOFET Institute was created to encourage the professional growth of teacher educators in Israel. To the best of our knowledge, this is what makes the Institute unique among other educational institutes and organizations worldwide.

MOFET's services and programs are designed exclusively for all teacher educators.

As advocate for Israeli teacher educators, MOFET provides a central location, support and a variety of opportunities for sharing and developing ideas with colleagues in disciplinary, interdisciplinary and interinstitutional frameworks.

Although previous newsletters introduced the wide variety of in-service courses and facilities provided by MOFET (see "In Touch With MOFET" Nos. 1 and 2), we have indications that colleagues abroad have an incorrect impression of MOFET's specialization. It is not a teachers college, an umbrella organization (such as AACTE or ATEE), or a research center. MOFET's services and programs are designed exclusively for all teacher educators.

MOFET supports research and evaluation programs in teacher education, and encourages teacher educators to publish their research. In addition, at the MOFET Institute, teams of teacher educators from different colleges discuss how to teach their subjects to future teachers; interdisciplinary teams comprised of teacher educators from different fields and colleges develop interdisciplinary curricula; and a group of teacher educators from various fields and colleges study subject matter in a year-long course taught by a colleague. All are carried out in the unique, high level, workshop atmosphere which all participants and facilitators have found stimulating.

MOFET grows daily. The Institute responds to the general needs of the entire field of education as it specifically influences and shapes teacher education in Israel. Questions and comments are always welcome. We are especially interested in hearing about similar programs in other parts of the world.

Malka Enker
International Relations

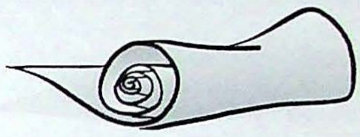


TABLE OF CONTENTS

THE PRACTICUM TRIAD - PEDAGOGY INSTRUCTOR, COOPERATING TEACHER, AND STUDENT TEACHER: PROBLEMS, DILEMMAS AND NEW DIRECTIONS

This written symposium deals with some of the issues and dilemmas inherent in the practicum triad and offers new ways of approaching these problems in Israel. Each contributor presents problems, as well as suggestions, from the perspective of one of the partners.

Dr. Rivka Reichenberg, moderator, presents the point of view of the pedagogy instructor in the college of education. She is coordinator of professional forums at MOFET, and a pedagogy instructor at two colleges of teacher education.
Dr. Tamar Ariav writes about the role of the cooperating teacher as it relates to the pedagogy instructor. Dr. Ariav is the head of the Curriculum Center and a pedagogy instructor at Beit Berl College.
Ms. Pnina Katz presents the point of view of the student teacher. She is a pedagogic instructor at Levinsky Teachers' College.

Foreword

The practicum is a guided teaching experience in a school setting under the supervision of a cooperating teacher, and, in a more limited sense, under the supervision of the pedagogy instructor as well. The student teacher assumes a growing responsibility for a given group of children in the classroom over a limited period of time. From a professional point of view, it has a developmental character. Practice teaching makes possible the application of teaching skills and activities, as well as reflective thinking. In Israel, the practicum in teachers colleges is spread over the full range of studies toward the B.Ed. (three to four years of training for early childhood through high school teaching).

Practice teaching makes possible the application of teaching skills and activities, as well as reflective thinking.

Three partners take part in this developmental-professional process: the pedagogy instructor, the cooperating teacher and the student teacher. It is to everyone's advantage that this triad work together in harmony, despite the fact that the parties do not have the same status or share a common background. The pedagogy instructors and cooperating teachers usually have different perceptions regarding what takes place in the mentoring process, in their evaluation of the quality of the students' teaching performance and sometimes also regarding their objectives for the process. Student teachers are obliged to work with these two supervisors, and they sometimes find themselves in a conflict, being responsible to both parties. Ultimately, the field experience should maximize the potential for the student teacher to develop a practical and contextual sensitivity to the profession. This must be accomplished while integrating what is studied in the courses with the actual life of children in classrooms and schools.
This symposium attempts to present the point of view of each partner in the triad. The writers indicate possibilities for the enhancement of better collaboration and enriched interaction between and among all those involved, to help student teachers develop an understanding of the teaching profession and acquire needed skills, insights and knowledge.

• The Pedagogy Instructor

Pedagogy instructors are faculty members of the training institution, who arrange the practicum for their students and keep track of their progress throughout the field experience. They also provide prospective students with the necessary theoretical knowledge and practical understanding of didactics. Pedagogy courses often build on the students' general knowledge in educational foundations as well as their disciplinary knowledge, and they require the instructor to assist students in integrating these two distinct bases of knowledge within the context of classroom practice and school structure and culture. Hence, they have a pivotal role in the process of coaching and mentoring student teachers.
The role of the pedagogy instructor is complex. It is characterized by the need to bridge the gap between theory and practice; understand and work with adult learners; serve as a liaison between the college and cooperating teachers in the schools; and evaluate student-teachers throughout the teacher education program (formative and summative evaluation).
The major problems confronting the pedagogy instructor in relation to the cooperating teacher and the student teacher stem from the following conditions:

1. The cooperating teacher is the model for the student regarding teaching in action, whereas the pedagogy instructor delivers lectures on teaching.
2. The student teacher spends much less time with the pedagogy instructor than with the cooperating teacher during the practicum.
3. When the pedagogy instructor visits the student during the practicum, s/he comes to observe and evaluate. This creates a situation that is not "natural" but is rather anxiety producing.
4. The pedagogy instructor may want the student to have different types of experiences during the practicum which may prove difficult to arrange, or seem not in consonance with the teaching style of the cooperating teacher. The differences in conceptions of each one's role and sense of control are often in conflict.
5. Criticism of the student by the pedagogy instructor is often interpreted by the cooperating teacher as a reflection on his/herself as a mentor and role model. This inhibits critique, and interferes with the function of the pedagogy instructor as an objective observer.

All of the above factors contribute heavily in preventing the pedagogy instructor from carrying out his/her role to its full potential.
In the last several years, there has been a reform in the training of cooperating teachers in Israel wherein guidance skills have been introduced in courses for cooperating teachers in all the colleges of education. For example, a program to train cooperating teachers was initiated at Beit Berl College, which was selected as a pilot setting for a two-year period. The program emphasized mentoring skills, at both the theoretical and practical levels. The program stressed coaching skills, evaluation, reflective thinking in teaching, and familiarity with the didactics of the theory courses. The program was taught by a pedagogy instructor whose students were already assigned to work with these cooperating teachers in the selected schools.
The reform creates a situation where only those who have completed such new training will be allowed to become cooperating teachers. This reform has also ▸

effected the pedagogy instructor, who, as teacher of these guidance courses, now helps prepare the cooperating teachers for their new role. Such a change has new implications for the relationship between the pedagogy instructor and the cooperating teacher in terms of the additional responsibility implied by the training.
In summary, I would like to stress the importance of the role of the pedagogy instructor in making student teaching a truly professional, and optimum quality experience. Clearly, the cooperating teacher serves an all-important function in the process, but it is the pedagogy instructor who integrates theory and practice, and who must have ultimate responsibility for "training" the cooperating teacher as well as the student teacher. This is accomplished by the modeling which the pedagogy instructor effects while working with both the student and the cooperating teacher at one time. While the cooperating teacher models teaching for the student, the pedagogy instructor models guidance and supervision for the cooperating teacher.

Dr. Rivka Reichenberg

• The Cooperating Teacher

As Rivka Reichenberg writes, pedagogy instructors advise their students throughout the practicum, field experience and student teaching. Here they seek to bridge the theoretical knowledge acquired in the pedagogy courses with actual praxis. Mainly, they observe their students in their practice teaching, provide critique about the observed performance, and suggest future guidance.
However, it is this latter part of the pedagogy instructor's role that has often been criticized because: (1) some do not have any classroom experience and are not certified teachers; (2) most of those who were school teachers left teaching so long ago that they have lost the grasp of how to handle pupils in schools today; (3) some left teaching because they did not like it or got burned out; and (4) by visiting the practicum site infrequently, they cannot develop a cohesive, responsive and continuous view of the evolving life of that site. Therefore, they lack the ability and sensitivity to guide their student teachers who work there.
It is, in my opinion, crucial to develop in cooperating teachers the understanding of their centrality in the preparation of student teachers, because no one - even the pedagogy instructor - can contribute the contextual, continuous and holistic perspective that novices need. The teacher education program should redefine the role of the pedagogy instructor vis-à-vis the cooperating teacher (i.e., reduce supervision by pedagogy instructors in the school, co-teach the didactics course with the cooperating teacher in the school rather than in the academic site, acknowledge the status of the cooperating teacher as a college/university associate, and involve the cooperating teacher more in monitoring and evaluation of student teachers' progress). But these efforts will not suffice because they do not equip the

Cooperating teachers have been expected to take on new roles for which they were not prepared.

cooperating teachers with the required skills and knowledge for coaching novices. To do so, teacher education programs also need to engage in staff development of mentor teachers as well as provide them with ongoing support.
Many of the reforms in teacher education over the last 10 years have addressed this difficulty by transferring responsibility for practicum supervision from the university advisor to the cooperating teacher in the school. The Professional Development School idea responds to this need, advocating the increasing role of the cooperating teacher in coaching novices through partnership with the teacher education program. Hence, current models of teacher education challenge the traditional role of the pedagogy instructor and grant much respect for the personal theories of practicing teachers.
School teachers, however, are prepared to teach children - not to coach adults. They are familiar with the school curriculum but not necessarily with the curriculum of the teacher education programs and the new research and theoretical background presented to student teachers. They are busy and have limited time to devote to young colleagues in the profession. They remember their own pedagogy instructors who modeled very limited appreciation for the teacher's ability to coach, and find it somehow strange to assume a role unfamiliar to them.
Finally, expert knowledge, deliberations and decision making are difficult to articulate, explain and transfer. Cooperating teachers have been expected to take on new roles for which they were not prepared, are not compensated, and do not fully understand. There are numerous approaches to prepare cooperating teachers for their role (although often it is falsely expected that a "good" teacher would obviously be a "good" mentor). However, the pedagogy instructor is not the only or necessarily the most qualified to be solely responsible for the training of cooperating teachers. A team approach, utilizing experts from a variety of appropriate disciplines, might be a more advantageous format. The pedagogy instructor should have a role in this process, but does not have to assume the leadership function as an integral part of his/her role.
One such approach was developed by the teacher education faculty at the University of California-Irvine (USA) and then adapted at Beit Berl College in Israel (not the same program as previously described by Reichenberg). Based on principles of Costa and Garmaston's Cognitive Coaching, cooperating teachers learn how to coach student teachers and have opportunities to discuss their dilemmas and difficulties with a network of other cooperating teachers. This program focuses on non-judgmental coaching skills, a more colleaguial relationship between the cooperating teacher and the student teacher, data collection methods, and reflective conferencing. Initial results of this three year process are very encouraging.
This is not the only approach possible, nor necessarily the best, but it is a well documented effort which attempts to deal with the changing roles of the cooperating teacher and the pedagogy instructor. Teacher education programs must modify both structural norms and perceptual views in order to facilitate such changes in the triad of student teacher-cooperating teacher-pedagogy instructor.

Dr. Tamar Ariav

• The Student-Teacher

Practice teaching is the locus for the crystallization of the student teacher's professional identity. The practicum must be viewed from benefits likely to be derived by the student teachers from their relationships with the general or subject matter pedagogy instructor, and the cooperating teacher.
The cooperating-teacher brings the perspective of daily reality to the practicum. Interaction with the student-teacher centers around particular children and experiences familiar to both; in short, the context and culture of the specific class within the particular school. It is hoped that their discussions bear the earmarks of a conversation between colleagues.
The pedagogy-instructor provides insights into the theoretical perspective related to the practice teaching session, going from the specific to the general or from the general to the specific, tying ▸

practice to theory and theory to practice. It is important, therefore, for the student teacher to work with both the pedagogy instructor and the cooperating teacher, because each provides different perspectives, values and voices, as well as personal priorities to the agenda of the practicum. Together they make a unique contribution to shaping the student teacher's professional development.

In the course of their professional development and during the period of practice teaching, student teachers have opportunities to take part in an ongoing process of reframing insights. They sharpen the perceptions and examine the various influences to which they are exposed. Feedback, reinforcement and guidance come from many directions; the student teachers are able to synthesize them in order to create a personal ethos as they prepare to assume the status of competent and thoughtful teacher.

The student who listens to all of these voices must clearly understand what is being said: What is teaching? What decisions are to be made? Where and how will solutions be found to respond to the questions that arise? What can a teacher properly do and what would be wrong and improper? There are times when the essentials of teaching will be expressed in different ways. Students must apply each perspective within the context of the specific situation. At the reflective conference, the student teacher assimilates the voices and grows as a professional.

Student teachers should use the reflective conferences to record all the voices, to react to each one of them, but also to let their own voices be heard as they synthesize, or weave the voices into a single, general framework that includes the teacher, the school and teaching itself. So far as the presence of the triad is concerned, it is important that equal weight be given to all the voices - the pedagogy instructor, the cooperating teacher and, of course, the student.

When roles are in the process of change for both the pedagogy instructor and the cooperating teacher, it is especially important to be sensitive to how these changes will effect the student teacher. In addition to the ongoing conflicts which exist for the student teacher in working with the pedagogy instructor and the cooperating teacher, new complexities will now be introduced because of the transitional nature of the definition of each one's role in the practicum.

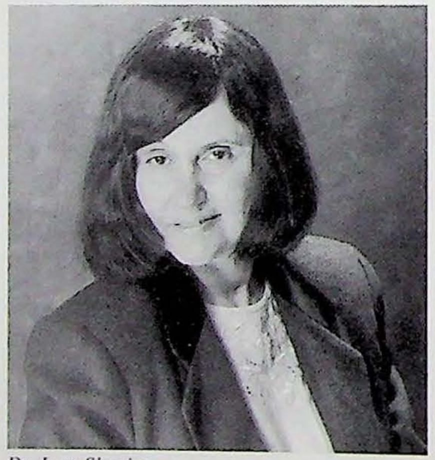
Pnina Katz ■

Action research and multicultural issues in teacher training

Dr. Joan Shapiro is the Associate Dean for Research and Development, and a professor in the Department of Educational Leadership and Policy Studies at the College of Education, Temple University, Philadelphia. She recently visited our Institute and discussed these two important issues with MOFET.

MOFET: *What is happening in the area of action research in teacher-educator research internationally? Is your focus only on the U.S.?*

Dr. Shapiro: I was trained in the U.K., where I worked with Helen Simons, who was a senior lecturer at the University of London's Institute of Education. Dr. Simons was a colleague of John Elliott and Lawrence Scenhouse, who were both authorities in action research and qualitative methods as they relate to education. These were, in a sense, the "founding fathers" of action research in education. In the U.K., there is a tradition of action research in education going back to the Ford Teaching Project in the 1970s.



Dr. Joan Shapiro

Under the auspices of the teaching project, a national network for action researchers was developed. This network was housed in the Cambridge Institute of Education. It functioned as a clearinghouse throughout the United Kingdom and enabled action research studies to be shared.

Was the network from and for the researchers or from and for the research institutions?

It was the researchers themselves, under the rubric of the Ford Teaching Project who created this clearinghouse. These researchers were primarily teacher educators and/or teachers working in schools. There were newsletters that highlighted articles on action research carried out by teacher educators and classroom teachers.

This is an important point, since generally speaking, teachers are not involved in research.

Precisely. However, this was not the case in the Ford Teaching Project nor is it the case in what a number of colleges of

The model that we've developed and now feel is correct asks intern teachers to be very reflective of their student teaching.

education are currently advocating in the U.S. For example, every intern teacher receiving a Masters Degree from Temple's College of Education must now take an action research course. We are working on the premise that it is desirable to produce coteries of action researchers across the entire country. The model that we've developed and now feel is correct asks intern teachers to be very reflective of their student teaching. This model is also very participatory and collaborative. We not only have the teachers, but also the school administrators, parents and sometimes the children involved in research projects working with the teacher-trainees.

Do you know of teacher trainers in other countries involved in action research?

My focus is more on the U.S. I've made certain that every one of our masters students is trained as an action researcher. Action research is a wonderful vehicle. My students recently handed in their action research papers, and they are, for the most part, fascinating, varied and honest. The goal is to eventually make certain that some of this work is revised and hopefully published. There is some potentially good work in progress. What I like about action research is that you have student teachers listening intensely, observing in classrooms and thinking "What is that teacher saying? What socialization is going on ? Do I think that this is positive? If not, what can I or the teacher do?" This is not a simple process, yet it is one with which we're all grappling. ▶

Your new book, ***Reframing Diversity in Education****, co-authored with E. Sewell Trevor and Joseph P. Du Cette, indicates other areas of your professional interest. These include issues involved with diversity in education, such as gender, cultural, social, ethnic, etc. How do you see these areas or others, like ethics in education, taking shape in Israel?*

I'm always stunned by the diversity of the population in Israel. This time I became very conscious of the Ethiopians and of the Russians, who have arrived in large numbers. I think this is one of the most exciting countries in regard to diversity. Israel is flourishing. And of course, it seems to me absolutely essential that teachers and teacher educators focus on

Teacher educators and teachers can do a great deal in helping newcomers adjust to Israel.

this most important area of diversity. In Israel, the acceptance of people from other cultures seems on the whole to be very successful. However, there is always room for improvement. Teacher educators and teachers can do a great deal in helping newcomers adjust to Israel. Above all, they can play a crucial role in bringing out the special abilities and talents these immigrants bring from other cultures.

The multi-cultural dimension in education and teacher training is a cutting-edge issue in the U.S. and Canada. Future teachers are not always trained to deal with the populations of students they will encounter in their classrooms. They are trained more hypothetically; what the education scenario might be. The realities of the contemporary classroom and its multicultural dimensions are not ever-present during their training. In Israel we have similar problems, but there is more of a melting-pot theory than the pluralistic approach that is at least theoretically promoted in the U.S. How does this issue express itself in teacher training? How do you see the U.S. tackling this problem of preparing future teachers for the kinds of multicultural and diversity issues that they will encounter in the classroom?

First of all, the U.S. is polarized. On the one hand, there is the notion that we must have a melting-pot. That's what America is all about historically and there is this myth that everyone blends in and uses English only and that's the way it should be. There are very strong advocates for this melting pot approach. On the other hand, there's an additional group who see it quite the opposite. Certainly at Temple University we are a very diverse population. But our students and faculty have tended to keep some of their cultural identities. We feel it is imperative to prepare our students to not only recognize similarities but also appreciate difference. We've made the valuing of diversity a focal point within our College of Education. In fact, it is what we call our conceptual framework.

How does this conceptual framework affect your teacher-trainees?

We have been sponsoring a number of faculty development seminars highlighting the conceptual framework of valuing diversity. Beyond this, we have begun to review the courses we offer, trying to identify ways in which we focus on diversity and locating gaps in our knowledge base. It is important to acknowledge the gaps and begin to fill them in, as we feel it is imperative to reach the intern teachers and reach them fast, because demographically, the U.S. is changing. By the year 2010, for example, there will be a major shift in the number of children of color. We must prepare our teachers for the time when Caucasians will no longer be able to use the term minorities when they speak of children of color. The population is already changing. There are more Asians, African-Americans and especially Latino/Latina students in our schools than in the past.

How do you designate minorities who come from other cultures and/or other countries who are not visibly different?

We broaden the framework and definition of diversity to be inclusive. We look at issues of ethnicity and religion. We deal with categories of social class and gender. We view race in different ways so that most people fit under the large umbrella of diversity. In this way, almost all people are included in our definition no matter what their skin color may be.

It sometimes seems that the smaller minority groups are overlooked because of the larger minority groups: all the issues pertaining to children who come from different backgrounds that are not visually discernible.

When I co-directed the Women's Studies Program at the University of Pennsylvania for over a decade, I learned how important it was to hear all voices and recognize as many individuals and groups as possible. At Temple's College of Education, I sometimes sit in on different courses taught by our faculty in our institution. Recently I observed the teaching of a junior faculty member, Dr. Aida Nevarez, who is Latina. She was teaching a multicultural course, in which she showed the film ***Gentleman's Agreement***. Her class was composed of predominantly African-American Protestant and Caucasian Catholic and Protestant working class undergraduate students. After the showing of the film, I witnessed a profound learning experience. The students gained insights that they would never have received from a professor who was not a member of the minority group studied within the film. Here was this Latina Catholic professor using anti-semitism as the focus of her lesson. She and her students broadened the conversation to include Italian-Americans, Polish-Americans, and many other cultures residing in the U.S. People from these cultures looked on the surface as if they were all of one nationality; yet they represented minority cultures within the same country. In Dr. Nevarez' class, their voices were heard.

Have you found this an atypical approach?

We were told that we were atypical by two accrediting organizations for teacher education. Both spoke highly of the process we were using to help students and faculty value diversity. I also found that being able to appreciate difference is something of a process. We discovered that as we talked with each other, we began to see commonalties, and yet at first there were things we simply couldn't understand about each other. People can be in the same place, even at the time, and be in totally different worlds. One person's perspective may focus on the issue of social class. For another it can be race. The point is to find out who we each are, and what our focus tends to be. Once one has begun to deal with "self" then one is ready to talk about other cultures, about empathy and about growth. But until we face who we each are individually, it's very difficult to move on to an understanding and appreciation of diversity.

Getting back to the issue of melting pot vs. pluralism, how do you seek resolution of these two rather extreme polarities, each camp with a very large population? How does a university, for example, make a decision about either philosophy or whether to integrate these two approaches to diversity?

I deliberately chose to work at Temple. And the reason I did was because of its mission, which emphasizes populism. Temple University consistently brings to its campus first generation immigrant children. Many are the first in their families to attend college. Consequently, its mission has always been to be very inclusive. It has never been its design to create a melting pot, but rather to develop ▶

a pluralistic and inclusive approach. For me, the university has been very comfortable, as valuing diversity comes quite naturally in such a setting. As far as the rest of the country is concerned, it is not necessarily the same. In our book and in a chapter on diversity in *The Teacher Educators Handbook* (F. Murray, Ed., Jossey-Bass, 1996), Dean Sewell, Associate Dean Ducette and I speak of the paradox between the multiculturalists and the nationalists. I've seen this struggle going on across the country and the stands vary depending upon the institution and the region.

My hope is that one day differences of all kinds will be admired and respected.

How accepting are the various camps of difference? And what is meant by difference?

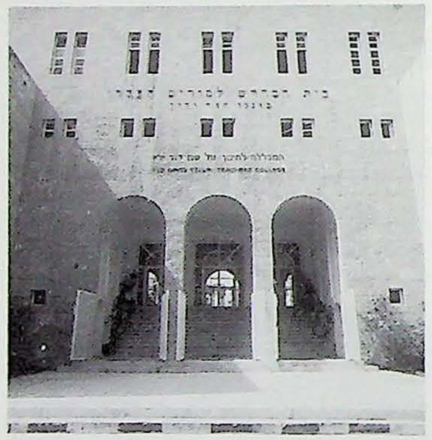
I attended a multicultural institute for two weeks at San Diego State University. There were a number of models presented in an attempt to define diversity from different people's perspectives. One model was presented as a series of intersecting lines, with everyone having a base, which might be one category of diversity such as gender or race - whatever is the salient dimension for a person. In another instance, a layering effect was shown in which one category of difference was stacked on top of another category. In all the models shown, the acceptance of various areas of difference depended upon what categories appeared in the drawings. If they were included, then the person valued that aspect of diversity.

You asked me for a definition of difference. That is not easy. Difference to me includes many categories of diversity such as gender, race, social class, ethnicity, exceptionalities, sexual diversity, and age, to name but a few. Based on the models I've just mentioned, in many individuals various categories of difference intersect or combine. My hope is that one day differences of all kinds will be admired and respected. Above all, there will be mutual respect for difference and a willingness to study other cultures and other voices to enable us as individuals and as nations to flourish and grow. ■

In each issue of *In Touch With MOFET* two teacher colleges are featured.

DAVID YELLIN TEACHERS COLLEGE - INNOVATIVE AND PLURALISTIC

David Yellin Teachers College is one of the oldest and most prestigious educational institutions in Israel, and the first to establish Hebrew as the language of instruction. Founded in 1914 by David Yellin, a pioneer Jewish educator who believed that the future of a nation lies with its most precious natural resource - its children, DYTC is a fully-accredited



teachers college recognized by the Ministry of Education and the Council for Higher Education in Israel. It awards a B.Ed. in Early Childhood, Elementary and Junior High School Education, as well as in Special Education in Elementary School. B.A. degrees will also be granted shortly. Additional courses are offered to new immigrants, teachers and administrators in the Arab and Jewish sectors, and other professionals who wish to upgrade their careers or specialize in fields such as art, music, and dance therapy or special education.

The population reflects Israel's multi-ethnic, cosmopolitan society.

The college has grown rapidly in the current decade. Its student population is more than 2,000 and the faculty has more than 350 members. This population reflects Israel's multi-ethnic, cosmopolitan society: secular and religious, Ashkenazi and Sephardi Jews, Moslem and Christian Arabs, natives and new immigrants, men and women, all enjoy equal opportunities for learning and working together, committed to David Yellin's long-standing principles of pluralism and coexistence.

At DYTC students receive a comprehensive grounding in traditional pedagogy, combined with a contemporary, innovative approach to education and training in sophisticated teaching methods. Classic courses are taught with the aid of computer systems, and students learn to exploit the teaching opportunities available through state-of-the-art equipment and programming. Special projects help students and teachers reach out to new immigrants from Ethiopia and the former Soviet Union; to children hospitalized for long-term illnesses; to physically and mentally challenged children; and to culturally and educationally deprived youngsters throughout the country.

The College moved to its present campus in Beit Hakerem in 1928. In pre-State times it served as a Haganah training center and defense post, and since the establishment of the State of Israel, it has risen to the challenge of continuing waves of immigration, by being in the forefront of training large numbers of teachers to meet pressing educational needs and upgrade the level of education throughout the country.

• Projects and Programs

- *Pre-Academic Prep Course for New Immigrants* - A two-year program to help new immigrants with Hebrew and supplement their previous education, to enable them to receive Israeli matriculation and continue their studies at any institute of higher education.
- *MAOF* - A teacher-training program for students from development towns, where there is a serious lack of qualified teachers. MAOF students study four years towards their B.Ed. degree on full scholarship, and on completion of their studies are committed to teach in a development area for at least four years.
- *Ethiopian Immigrant's Programs* - DYTC established two programs to help Ethiopian integration into Israeli society: a pre-academic prep course, to prepare for matriculation exams and higher education; and a re-training program for teachers and educators, to enable them to work in their chosen field in Israel. ▶
- *Janusz Korczak Educational Center for Peace and Coexistence* - This unique program brings together Jewish and Arab teachers and students to learn about each other's history, culture and religion, and develop programs to promote tolerance and understanding in Arab and Jewish schools. Mixed Arab-Jewish pairs of students plan and devise educational programs and then implement them in joint activity sessions in Jewish and Arab kindergartens and lower-grade elementary schools.
- *The Rachel Shazar Institute for Remedial Education* - A special education program for certified kindergarten and elementary school teachers, and others with academic degrees, certifying them as teachers for children with mental retardation or learning disabilities. Students learn to recognize and diagnose various disabilities at a critical stage.
- *Distance Learning Project for Hospitalized Children* - A unique program designed to help hospitalized children by providing them with computers equipped with educational and entertainment programs, as well as verbal and graphic means of self-expression.
- *The Video Center* - This state-of-the-art studio is equipped with audio-visual and closed-circuit television/video equipment, which the students learn to use as both learning and teaching tools.
- *HOFEN - Institute for Open and Experimental Education* - This one-year intensive course teaches the principles of the Open Kindergarten and Open Classroom. Designed for students with a B.A. and for working teachers, it leads directly to the establishment of these programs in existing community schools.
- *Yeffe Nof, the Experimental Schoolhouse* - DYTC has adopted an elementary school, using it to create innovative models for Israel's entire educational system. By designing a suitable learning environment, introducing the latest teaching methods, choosing suitable textbooks and learning materials, integrating children with learning disabilities in regular classes, and creating an environment where College faculty and students work together with the school's teachers and administrators, the school becomes a "model school" in its own community, as well as among other schools in Israel.
- *The Institute for Applied Action Research in Education* - A post-graduate course for experienced teachers, principals and supervisors, which prepares them to conduct research in their own workplace.

MICHLALAH JERUSALEM COLLEGE - TRAINING ACADEMICALLY QUALIFIED TEACHERS

Michlalah Jerusalem College was established in 1964 to fill a major gap in Israel's educational system: training academically qualified teachers. Michlalah has pioneered many programs and innovations; it was Israel's first college to offer a comprehensive program in Judaic Studies for Women on an academic level, to be recognized by the Council of Higher Education, to award Bachelor of Education degrees, to train computer science teachers and to launch a Master-Teachers Program in Judaic Studies.

elementary and secondary schools throughout Israel, the United States, Canada, South Africa, Australia and New Zealand. Michlalah has successfully generated the founding of new schools that combine the philosophy and the methods developed by Michlalah: the College has an ongoing impact on the quality of Jewish and general education in Israel and in the Diaspora.

Many Michlalah faculty members teach at universities around the country and have published articles and books in their fields. Their range of expertise, from



The College stresses the overall development of students, while training them as teachers at the elementary, junior and senior school levels, in all major disciplines. Michlalah is accredited by the Council of Higher Education and the Ministry of Education and Culture to award Teacher Certification and to grant Bachelor degrees in Education and Master Certificates in Judaic Studies.

The College has an ongoing impact on the quality of Jewish and general education in Israel and in the Diaspora.

Most students carry at least one major or minor in Judaic Studies, while simultaneously qualifying in another academic discipline. Many of Michlalah's alumnae are presently engaged in full-time educational employment in

Molecular Cell Biology to Early Childhood Education, has enabled them to transmit the skills and tools necessary to teach various disciplines to their students.

• Programs

The College consists of over 16 departments and specializations, leading to a B.Ed. degree.

Judaic Studies
- Bible
- Oral Law
- Jewish Philosophy

Arts
- Literature and TESOL (Teaching English to Speakers of Other Languages)
- Music

Sciences
- Accounting
- Biological Sciences ▶

FOCUS ON COLLEGES

- Chemistry
- Computer Science
- General Sciences
- Mathematics
- Mathematics/Computer Science
- Physics

Education
- Early Childhood Education
- General Education
- Special Education
- Guidance and Counseling
- Technology and Communication in Education
- Educational Multimedia

• Schools and programs

The Linda Pinsky School for Overseas Students
A one-year program in Judaic Studies for overseas students.
Post Graduate Teaching Certification
A two-year Teacher Certification program in Judaic Studies and Education for students with B.A. degrees from other accredited universities.
Master Teachers
An in-service program for the licensing of outstanding veteran educators as supervisors for teachers-in-training.
"Mechinah"- Russian/French
A pre-academic preparatory Judaic Studies program for new immigrants.
Certification for Teaching Translation
A program training TESOL graduates as translation teachers for high schools.
Community Volunteer Work
A government-approved student program for combining academic studies with volunteer work in community services.
School of Continuing Education: Lahav Institute
Advanced studies in education for certified teachers who lack academic degrees. The institute includes three tracks of study: Didactics and Educational Psychology, Pedagogical Training and Guidance, and Curriculum Development in Judaic Studies.
In-Service Training for Veteran Teachers
Two in-service training programs for veteran teachers with at least 15 years classroom experience. One program is for training psychological counselors in schools, the other, for retraining teachers in Special Education. Both programs lead to certification in their area of specialization.
Master Certificate in Judaic Studies
Graduate program leading to a Master's degree in teaching Judaic studies.

• Sponsored programs

Malhiv - Institute for the Treatment of Children with Learning Disabilities
The center specializes in offering supplementary afternoon tutorial programs to children having difficulties in a regular school setting.
Department of Educational Technology
Develops learning aids in Judaic studies for elementary and high school levels.
Everett School for Extension Studies
Produces video courses in Judaic studies for worldwide distribution.
Project Da'at
Develops computer programs for teaching Judaic studies.
"Michlol"- Academic Journal
A bi-annual periodical dealing with topics in Judaic studies, education and the sciences.
Education Center - The Serena Abeles Raab Holocaust Center
This center trains teachers to effectively deal with subjects concerning the Holocaust. It seeks to equip them with the in-depth knowledge, as well as the pedagogical skills and methods necessary in order to teach this tragic lesson in Jewish history properly to future generations. In addition, an in-service program for graduates is offered. The center also works in conjunction with several departments in Michlalah to produce materials and teaching aids dealing with the Holocaust.

****

The College is situated on a five-acre beautifully landscaped hillside campus in the Bayit Vegan section of Jerusalem. Facilities include:
- **The Academic and Administrative Center**
- **The Abraham and Chippah Sorah Tanenbaum Science Center**
- **The Joseph and Faye Tanenbaum Library Center**
- **Pauline's Pool**
- **Computer Facilities**
- **The Michlalah Press sponsored by the Irving Cymberknopf Publshing Foundation.**

MOFET DIVISIONS

■ IN-SERVICE COURSES

MOFET is offering 21 professional courses during the 1995-96 school year which consist of 56 or 112 credit hours. Approximately 300 teacher trainers are participating in courses which range from Developing Leadership Capacity to Jewish Art. They are designed for teacher educators and almost all are offered in workshop format. The courses meet every other week throughout the school year for four-hour sessions.
Participants take an active part in discussions and are required to complete a final project in order to receive credit from the Department of Teacher Education. Some of the diverse workshop/courses offered:

Teacher Education
- Developing Skills and Methods for Alternative Teaching
- Developing Capacities for Inter-Personal Communication Between Teacher and Students
- Learning How to Train and Guide New Teachers
- Body Language and Non-Verbal Communication in Teacher Education
- Developing Leadership Capacity

General Studies
- The History of Modern Israel as Reflected in Historical Sites: Implications for Teacher Education
- Thinking: Theory and Practice
- "Come Travel Through the Land" (flora and fauna of Israel)
- "All Roads to Jerusalem:" on the occasion of the 3000-year anniversary of Jerusalem
- Three Museums - Three Approaches
- Jewish Art

Developing Teaching Skills with Computers
- "Windows" and "Word" Programs
- Using the "Internet" to find relevant information on Teacher Education.
- Introduction to Computer Communication Education

Specific Disciplines
- Training Teachers to Teach Mathematics in Elementary School and High School
- The Language of Art Through the Use of Materials

Aviva Carmel
Coordinator

■ RESEARCH

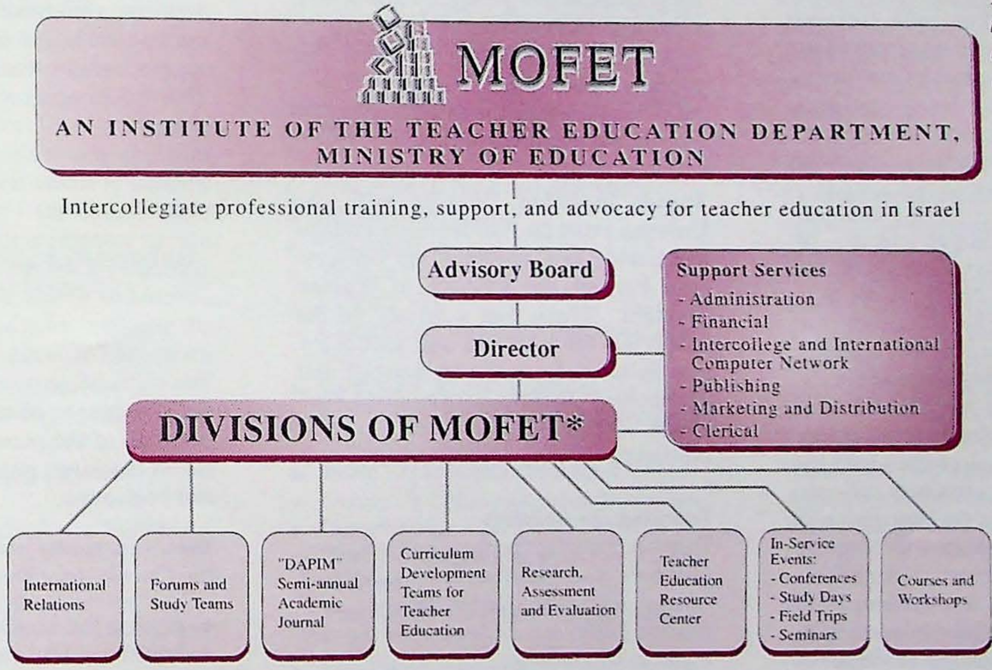
The MOFET Research Committee, whose aims and methods were described in the last issue of the Newsletter, is currently evaluating and approving 30 new proposals for research projects which contribute to the advancement of the teacher as researcher.
Research proposals presented to the Committee are divided into four categories:
1. Research dealing directly with teacher training, such as modes of training.
2. Research in the field of general education, such as thinking processes.
3. Research dealing with subject matter, but not directly with the teacher training.
4. Developing computer-oriented teacher training programs.

Accepted proposals will receive the Committee's support (in the form of work credits and cash payment) during the course of the ensuing academic year.
Edna Tsarfati
Coordinator, Research Committee ▶

MOFET DIVISIONS

■ SEMINARS

Short seminars held at MOFET for teacher educators highlight the oretical and practical aspects of the seminar's topic, as well as methods and teaching strategies. Formats are diversified and include presentations, panel discussions, introduction of projects, plenary sessions, discussions and small workshops. Seminar leaders are from local colleges of education and from universities, and some of the seminars feature guest speakers from abroad. The seminars usually attract 150-200 participants.



Various fields of teacher education are explored at the one, two and three-day seminars. Subjects include current issues, along with the annual topic for the education system selected by the Ministry of Education; new topics in the educational system; research projects in teacher education; presentations of processed subject units in teacher education modules; topics in various disciplinary studies; and issues involved in the teaching-learning process in the era of technology.

Various fields of teacher education are explored at the one, two and three-day seminars.

Seminars at the MOFET Institute are aimed at three populations of teacher educators. At colleges of education, directors, pedagogy instructors, teachers of various disciplines, methodology guides, and other related professionals; at universities, staff in the schools of education; and in the overall system, supervisors and senior professionals in the field of education.

1995-1996 SEMINARS

Industry and production: confronting the topic in teacher training: (1996 educational theme)
Target population: teachers and pedagogy instructors in teacher training institutions.

Senior industrialists took part in the open discussion on "Education for Industry - A Challenge for Our Generation." Projects in industrial education were described. A discussion followed on the significance of the subject for teacher training in Israel and its application in the training system.

Democracy, current events and civics in teacher education
Target population: teachers and pedagogy instructors, representatives of student unions in teacher training institutions.

The timing of this seminar was related to two events in Israel: the elections and the publication of the Kremnitzer Report on the necessity of structuring the study of Civics throughout the educational system. The seminar dealt with the report and its implications for teacher education. Projects that dealt with this subject and are presently being used in teachers colleges were presented.

Using data banks as a tool in teaching, training and research in teacher training institutions
Target population: pedagogy instructors, teachers of disciplines, computer teachers and methodology guides, coordinators of research committees, editors of bulletins and journals, librarians and coordinators of data banks in teacher training institutions.

Lecturers examined the effects of the "highway" on education and research today and in the future, which has created a double role for teachers and students, as consumers and as producers of information. Projects making use of information banks for teacher training were described.

Training teachers to evaluate school childrens' achievements
Target population: pedagogy instructors, teachers of disciplines, methodology guides, testing personnel, teachers of psychology, sociology and education, coordinators of research, and curriculum coordinators in teacher training institutions.

Lectures on alternative methods of evaluating student achievement in the post-modernist era were presented. These were followed by a symposium and discussion focusing on training students for pupils evaluation.

Curriculum development in a changing learning environment
Target population: Curriculum Development Teams of the MOFET Institute.

Lectures were given on planning curriculum in a changing learning environment, using case studies as tools for consideration in teacher training.

The Arts-Society-Education: the place of the arts in teacher training institutions
Target population: pedagogy instructors, teachers of disciplines, teachers and methodology guides in literature, the plastic arts, cinema, theater, music and dance, in teacher training institutions. ▶

The seminar included a performance by children, who shared with the audience how preparation for the dance event impacted their development; an open discussion on the aesthetic, psychological and educational aspects of the arts and society and their implications for the education of humanity in the 21st century; conclusions of a research paper on art education and teacher training reported by two guest lecturers from abroad, Prof. Michael J. Parsons, Department of Art Education, Ohio State University, and Prof. Leora Bressler, School of Education, University of Illinois, USA.

Integration of students with learning problems in teacher training institutions
Target population: pedagogy instructors and coordinators, psychology teachers, deans of students and psychology counselors in teacher training institutions.

Prof. Susan A. Vogel, Dept. of Educational Psychology, Counseling and Special Education, Northern Illinois University, presented her research on the success of student teachers with learning disabilities in colleges of education in the U.S. Characteristics of the college student with learning difficulties were presented, followed by personal stories told by students from various teachers colleges in Israel. A sampling of projects designed to support college students with learning difficulties were presented. The seminar ended with an open discussion of the legitimacy of encouraging students with learning difficulties to prepare themselves for a career in education.

A second look at the language curriculum in teacher training
Target population: pedagogy instructors, teachers of disciplines, language and literacy teachers, methodology guides and curriculum coordinators in teacher training institutions.

Lectures re-examined the principal objectives of teaching language in teacher training as well as changes and trends in current Hebrew language. The symposium considered various teaching models used today and the changes in curriculum necessary for training future teachers in language issues.

Science, Technology and Computers in Teacher Training
Target population: pedagogy instructors, teachers of methodology, and science teachers in teacher training institutions.

The three-day seminar, conducted in workshop format, was devoted to the use of the computer in teaching science and technology in teacher training institutions. Topics included Advanced Applications of "Word" Computer Communication, Computerized Laboratories, Scientific and Technological Aspects and Ecological Problems of the Region, the new "Science and Technology Syllabus" and its implications on teacher education.

The universe within our grasp - how to bring distant worlds into the classroom
Target population: pedagogy instructors, teachers and methodology guides of science, mathematics, geography, geology, land of Israel studies, Bible, history, philosophy, and psychology in teacher training institutions.

Topics included Dealing with the Universe From the Astronomical Point of View, and The Concept of the Universe as a Part of the History of Human Thought. There was a survey on the "Earth and the Universe, and part of the new syllabus for teaching Science and Technology Mobile Astronomy Labs" which allows for a study of topics in astronomy through experimentation.

Teaching the holidays
Target population: pedagogy instructors, teachers and methodology guides of history, literature, Jewish thought, oral history, Bible, art, and music in teacher training institutions.

This seminar is one of a series on Jewish holidays. The aspect stressed in teaching the holiday was interdisciplinary and integrative, covering Bible, Jewish studies, music, and literature. A teaching integrative unit, which included the use of multimedia, was taught as a model lesson.

■ CURRICULUM DEVELOPMENT

Curriculum Development Teams is a MOFET division that promotes curriculum development for teacher educators by peer teams. Its primary objectives are the improvement of curricula and the preparation of learning materials for training teaching personnel. These cover all pertinent subjects of study, including the various disciplines, and courses related to pedagogy and to practical field experience.

A curricular module includes a theoretical component, didactic features, recommendations concerning methodology for teacher trainers and suggestions for student activities.

The process, which takes approximately two years, culminates in the completion of a curricular module or a series of modules which are then published and made available to teacher trainers. A curricular module includes a theoretical component, a full array of didactic features, recommendations concerning methodology for teacher trainers and suggestions for student activities.
This wide-ranging activity is motivated by the recognized need for alternative methods and tools for the professional training of future teachers. Development objectives for the 1995-96 academic year are to continue the development of curricula for subject areas not sufficiently covered or absent altogether in the field of teacher education, such as the integration of Judaic and general studies. The curriculum development teams will also continue to advance the considerable potential of the personal computer as an aid in teaching, guidance, measurement and evaluation.

Topics currently under development by the Curriculum Development Teams:

- English for the Elementary School
- Students with Learning Disabilities in Mathematics
- Computer-Aided Simulation in Physics for the Junior High School
- Discrete Arithmetic and Modern Algebra
- Individual Differences: Models for a Heterogeneous Classroom
- Body Language and Non-Verbal Communication
- Literature in the Junior High School
- Methods of Teaching the Prayer Book
- A Dynamic Approach to the Analysis of Texts Using Multimedia
- Computerizing Educational Theory in Analyzing Pedagogic Issues
- Considering Psychological Aspects in Teaching Mathematics
- Science, Society and Technology
- Language Interaction in Early Childhood
- Participatory Teaching-Learning in the Training of Teachers
- A Project in the Integration of Judaic Studies
- Integrating Festivals and Holidays in an Interdisciplinary Way
- War and Peace in Jewish History
- The Zionist Revolution as Reflected in Art
- Exegetics of the Middle Ages
- Mathematics Connections: Within and Among Other Subjects
- Guidance for Cooperating Teachers
- A Program for College Student Tutors to Work With School Children
- The Newspaper as Textbook
- Technological Answers to Communication
- Teaching Music to Teachers in Training Who Are Not Music Majors
- Multicultural Education
- The Development of Children's Literature Written in Hebrew
- Measuring Achievement in Judaic Studies
- An Integrated Approach to Holocaust Literature

The following published curriculum series are available in Hebrew:

Science
- Complex Concepts in Biology
- Junior High School Physics for Biology Majors
- Basic Concepts in the Physical Sciences
- Misconceptions in Science Teaching

Integrating Theory and Practice
- Integrating the Science of Education and Didactics
- Alternative Methods in Teacher Education
- Mainstreaming the Special Child
- Analyzing Interpersonal Relationships Within the School
- Site Visits

Teaching the Arts
- Integrating the Arts: Education for Creativity
- Drama in Education: The Playing Child; The Student as Playwright; Students as Theater Audience

Children's Literature
- Teaching about Authors in the Elementary School
- Psychological/Educational Concerns in the Selection of Age - Appropriate Children's Literature
- Conformity and Individualism: A Model for The Development of Themes

Teaching English as a Foreign Language
- * Using the Database in the EFL Classroom
- * The American Experience

** Available in English*

Curriculum Development
- The Teacher and the Curriculum

Teacher Training for Special Education
- "Dancing" the Stories of our Ancestors

Language
- A Module for Teaching Writing Skills as a Part of Literacy Education

Curricular Units in Various Stages of Publication

- Educational Trips and Site Visits
- Drama in Education
- Discipline
- Written Expression
- Judging Man
- Using Israeli Stamps as an Educational Tool
- Computer Assisted Biology
- Including Mathematics Research in Teaching
- Basic Expressions of Hebrew Culture
- Genres in Children's Prose Literature
- Language Levels
- Annotations for the Poems of Leah Goldberg
- Theories of Acceptance of the Literacy Text
- The Development of Literacy in the Kindergarten
- Discourse Analysis
- Policies of the State-Religious Education System
- Computerized Culture
- Evaluating Alternative Methodologies
- English for the Elementary School
- School Visits in the Local Community
- From Oral to Writing Skills
- Exposure to the Written Word
- Philosophical Concerns in Literature
- Integrating Research into Science Teaching
- The Basics of Mathematics
- Academic Literacy
- Mythology in Literature and Film
- Reading Comprehension in an EFL Seventh Grade Heterogeneous Class
- Education and Politics

Yehudit Shteiman & Pnina Katz
Coordinators

■ FORUMS

MEDIA LITERACY FORUM

The Media Literacy Forum at the MOFET Institute was established four years ago to examine the impact of media as a main source of information and entertainment. While many teachers of students from kindergarten through university have successfully developed and integrated media studies into their curricula, teachers colleges avoided the subject, both as an introductory course to teacher training, or as a field of specialization in theory and practice. As a result, the colleges failed to meet the needs of the schools and the teacher trainees graduated with little media awareness.

The Forum involves a group of faculty in charge of media studies at their respective colleges. The MOFET Institute encouraged the Forum to act as a consulting team to the Ministry of Education's Department of Teacher Training and In-Service Programs to promote and evaluate media literacy programs in the colleges.

Over the past four years, the Forum has developed two alternative curricula as guidelines for achieving three major goals in media studies for teacher training colleges:

- Appreciation of media messages as primary modifiers of our vision of reality, as well as of our expectations of the future;
- Practice both in interpreting and producing effective media messages, realizing the interdependence established among sender-receiver, modes of representation and response;
- Developing an educated, caring audience capable of intelligent criticism based on a deeply seated belief in the possibility of reasonable change.

The Media Literacy Forum at the MOFET Institute is interested in establishing professional ties with other colleagues abroad involved in developing media studies in their institutions and to exchange ideas and materials.

Ruth Harten
MOFET Forum Coordinator
Seminar Hakibbutzim College of Education

■ "DAPIM" - HEBREW JOURNAL OF TEACHER TRAINING

MOFET will soon publish *Dapim No. 22*. Following is a summary of the key articles that will appear.

- In the section "Research and Studies in Training and Teaching," Professor Orah Schwartzwald questions the prevalent view that the chief purpose of teaching language in the teacher college is pragmatic, simply to provide the teacher with a tool for improving students' language, expression and reading comprehension. In her cogent and well-reasoned argument, she holds that language should be taught in the college as an academic subject in its own right. As such, it has important objectives and functions in teacher training. Furthermore, teaching literacy, expression and reading comprehension is not solely the role of the language teacher.

- In an article published in *Dapim No. 19*, Dr. Leah Kozminski reviewed techniques and methods for building vocabulary. Following the research and recommendations, a research workshop for the development of a diversified approach to enriching and increasing pupils' vocabularies was developed. In *Dapim No. 22*, Dr. Kozminski outlines the objectives of the course, its structure and program and notes its effects on the teacher-participant.

- Feedback on practical aspects of teaching that student teachers get from their mentors is an important factor in improving the mentor's effectiveness in the field. Dr. Pnina Frankel deals with this subject, making a comparative analysis of the mentors' feedback sessions and the reactions of the teacher trainees.

- Teacher researchers at Beit Berl College conducted a follow-up research project on the professional integration of teachers from 10 Beit Berl graduating classes. This was done in the wake of the change that took place when teacher training schools were upgraded to degree-granting colleges. The objective of the research was to obtain feedback on the effectiveness of the new teaching programs and the application of more severe criteria in accepting candidates. They compared previous, subsequent and relevant preparatory courses. The premise was that the greater the number of successful graduate teachers, the greater the likelihood that the preparatory courses were truly on target.

- Boaz Shani and Dr. Drora Kefir, in their study of teacher "burn out," had a similar objective in studying feedback to determine the measure of success in achieving institutional goals in the current issue of *Dapim*. The first installation of this research was published in *Dapim* 17. They investigated reactions of teachers studying at the Center for Counseling and Vocational Retraining of Educational Personnel in Beit Berl College to questionnaires on burn out in educational work and the demand for retraining.

- Ruth Wolff reviews "Instrumental Enrichment," an intervention program prepared by Professor Reuven Feuerstein, et al. She explores its applications and successes in rehabilitating cognitive skills among adolescents with learning problems.

- The "Initiatives" Department of *Dapim* reports on the project "Accepting the New Teacher." Dr. Nili Porat reviews and interprets the reactions of new immigrant teachers taking part in a special workshop, which was set up to help ease their acceptance into the country's educational system. The author sheds light on the absorption of new immigrant teachers.

Editor: Dr. Yaakov Shilhav

THE ISRAELI EDUCATION SYSTEM

(From the Statistical Abstract of Israel 1995, No. 46 published by the Central Bureau of Statistics)

Number of students	
Kindergartens	313,000
Primary Schools	685,827
Junior High Schools	182,317
Senior High Schools	284,395
Number of schools	
Primary Schools	1,896
Junior High Schools	449
Senior High Schools	701
Colleges of Education	34
Schools of Education in Universities	5,831
Number of teachers	
Primary Schools	55,065
Junior High Schools	21,122
Senior High Schools	33,586
Colleges of Education	7,000

NEWS FROM THE MINISTRY OF EDUCATION

DEVELOPING NEW FIELDS OF ACTIVITY

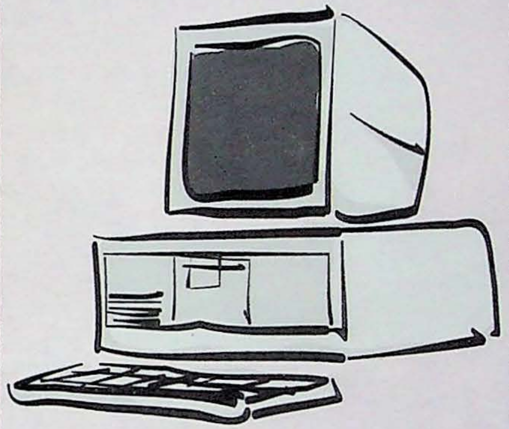
The ministry, through MOFET, has established a committee including representatives from the colleges and universities throughout the country to prepare new guidelines for the development of training, absorption, and in-service training programs. In addition, the following programs are in various stages of development:

- Bachelor of Arts programs which will including the awarding of a teaching certificate. Currently, colleges of education in Israel are authorized to grant the B.Ed. degree with teacher certification.
- Programs for Masters Degrees in education.
- Reforming the structure of teacher training institutions based on the model of "the teacher as mentor."
- Setting up and defining the academic structure based on academic freedom from the point of view of the respective institutions and the teacher training system in general.

INTERNATIONAL RELATIONS

INTERNATIONAL DATA BASE FOR TEACHER EDUCATORS

MOFET has developed a centralized international data base, enabling teacher educators in Israel and abroad to contact colleagues. The data base includes information about individual teacher educators and institutions from all over the world who have expressed interest in developing relations with Israeli colleagues, and Israeli teacher educators who would like to establish professional ties with colleagues in other countries.



The data base is designed for an easy-access exchange of ideas and information, to promote joint research projects, organizing faculty and/or student exchanges, sabbatical visits, organizing or participation in international conferences, and the development of computer networks. Information is requested on the individual's vital statistics, "relational interests" and fields of interest, such as disciplinary subject matter and approaches to teacher education.

As a result of our initial questionnaire, hundreds of responses have been received from individuals and institutions all over the world who have indicated an interest in developing relations with MOFET as well as with colleagues. The program is designed for adding other criteria as they accrue. At present the system allows the user to search via institution, country, fields of interest and relational interests, while allowing for the enlargement of the scope of the search as needs arise.

The current, up-to-date version of our questionnaire, which contains parameters that were not included in the original questionnaire, is inserted in this newsletter. We encourage new participants to complete and return the form to MOFET. Those who responded to the earlier version are also invited to respond, as it did not include some vital information. In the near future participation will be available through direct contact with the data base.

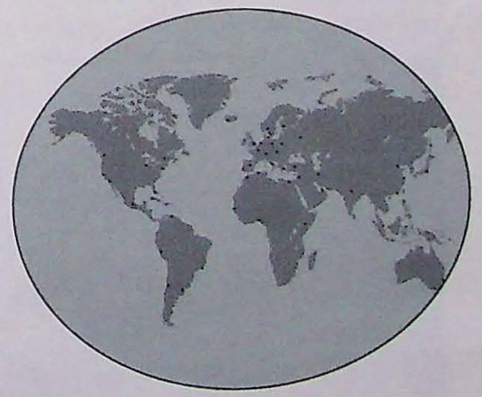
Malka Enker
International Relations

JEWISH COMMUNITIES AROUND THE WORLD: IMPLICATIONS FOR TEACHER EDUCATION

MOFET is developing a new project targeted at professionals who teach in schools of education. The project is aimed at colleagues in Israel involved in Jewish education who are interested in Jewish communities abroad; and for colleagues in the Diaspora who train Jewish educators.

The new project includes the development of courses and curriculum, and seeks partnerships with teacher training faculty to create a network among Jewish teacher educators which will extend to professionals in Jewish communities around the world.

Activities for teacher educators in Jewish education are being planned which include faculty exchanges, an international newsletter, a specialized international data base, a working colloquium of teacher educators who would plan future activities for professional growth, and curriculum writing teams to work on producing units for use in training future teachers in Jewish education.



MOFET is also considering joint research including action research projects, in the much neglected field of Jewish teacher training, that could be undertaken by individual faculty members or on an institutional basis.

MOFET is planning an intensive short term in-service program for faculty members from around the world on issues in teacher training as they particularly apply to Jewish education.

In Israel, interdisciplinary teams will convene to develop curricular units about Jewish communities for use by teacher training institutions here. Courses and workshops will be offered; forums for professionals in the field will be created; and assistance will be given to Israeli colleges of education in their implementation of teacher training following the 'Shenhar Commission Report.'

This is only the beginning of an exciting and challenging new creative venture in the field of Jewish teacher education.

Fradle Freidenreich
Project Director

RECENT VISITORS TO MOFET

- A delegation of representatives and directors of teacher education colleges in China. Their mission was to study developing trends of training for elementary school teachers in both Egypt and Israel. While visiting MOFET, they explored in-service training for teacher educators, and communications among the various teacher training institutions in the country.

- ***Dr. Joan Baron.*** Education Consultant at the Connecticut State Department of Education; Division of Teaching and Learning, Bureau of Research and Teacher Assessment, Hartford, Connecticut, USA

- ***Dr. Bill Crunk.*** Department of Counseling, School of Education, University of Alabama at Birmingham.

- ***Dr. Ewa Kubiak-Jurecka,*** Bydgoszoz, Poland. Dr. Kubiak-Jurecka was interested in exploring with MOFET staff comparative aspects of teacer education. The Pedagogical University of Bydgoszcz supervises five regional teachers colleges in Poland.

- A delegation of computer specialists, representing 17 countries in Asia and Africa.

- ***Dr. Joan Shapiro.*** Associate Dean for Research and Development and Professor in the Department of Educational Leadership and Policy Studies, College of Education, Temple University, Philadelphia, Pa., USA (See Interview, page 4).

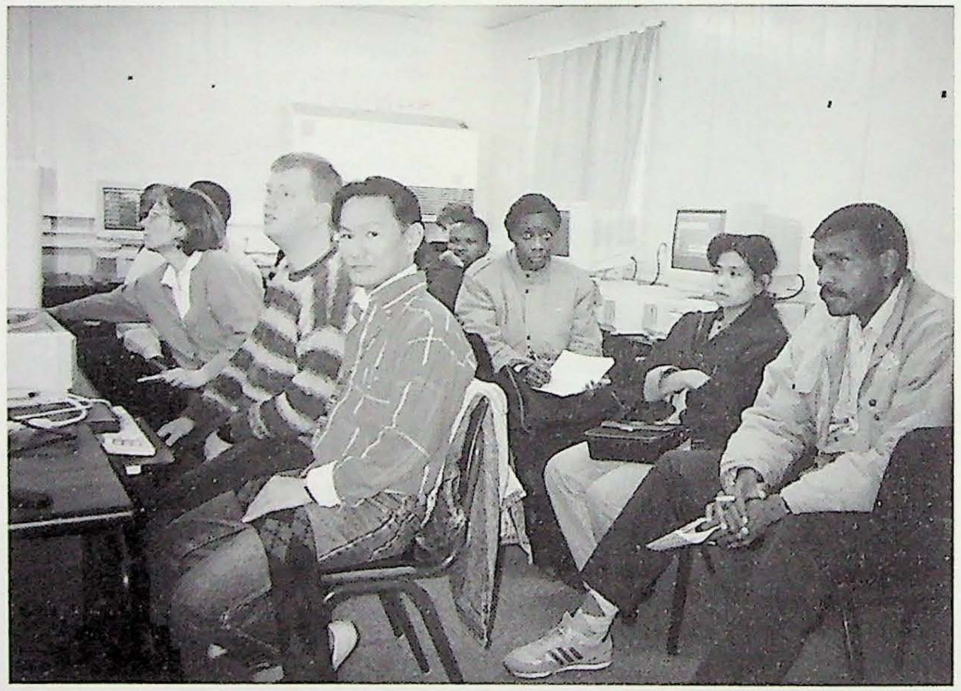
- ***Prof. Michael Parsons.*** Ohio State University, participated in a seminar at MOFET entitled Art - Society - Education. His presentation included data from a research project in art education and its implications for teacher education.

- ***Prof. Leora Bressler.*** University of Illinois, Champagne, who presented a session on education and the arts; research findings and their application to teacher training (see Seminars, page 9).

- ***Prof. H. Jerome Freiberg.*** Director, Consistency Management Project, College of Education, University of Houston, Texas, USA.

- ***Dr. Doris Fromberg.*** Dean, Faculty of Education and Director of Dept. of Childhood, Hofstra University, New York, USA, who met with MOFET senior staff for an informal discussion.

- ***Prof. Susan A. Vogel.*** Dept. of Educational Psychology, Counseling and Special Education, Northern Illinois University, presented her research on the success of student teachers with learning disabilities in colleges of education in the U.S. (See Seminars, page 9).



Delegation of computer specialists



Dr. Joan Baron (left) with Malka Enker, Coordinator, Mofet International Relations

Having read the second issue of your newsletter and learned about the goals of MOFET and its international dimension, I believe that MOFET could be an ideal partner for future exchange activities between our two countries, since we both deal explicitly with teacher pre- and in-service training. I hope that further negotiations will lead to professional links and to teacher exchange programs between Israel and Switzerland in the near future.

Dr. Peter Alex Ehrhard
International Teacher Exchange
Lucerne, Switzerland

I read with the greatest interest about the efforts being made to integrate women's issues and equality issues in Israeli teacher education, and I warmly support these efforts. I want to invite you to join the network of teacher educators and scholars active in this field across Europe and beyond.

I am an associate professor of pedagogy at Oslo College, Norway and for the last four years have been director of a Nordic venture comprising 62 projects from among the five Nordic countries "NORD-LILIA - a Nordic Project on Equal Opportunities in the Content and Methodologies of Teacher Education" under the auspices of and founded by the Nordic Council of Ministers. This project followed a major European project (TENET - Teacher Education Network) which I helped initiate. The TENET project was headed by Dr. Dearbhal NiCharthaigh and included 11 EEC countries. From both the TENET and the NORD-LILIA projects the most significant outcomes have been the following:

1. The implementation of equality issues and perspectives in teacher education curricula as a long-term task.
2. Suggesting ways in which these issues can be addressed through teacher education: by focusing on the professional development of teachers; by general consciousness raising; by developing appropriate curriculum; and in observation and the practical tasks involved in the context praxis.
3. Recognition of the similarities in issues of teacher education between the Nordic countries, within Europe and in a wider international perspective. Both from the perspective of differences and similarities, we can certainly benefit from forming links and establishing networks and contacts between teacher educators and scholars.

I hope your experiences and achievements in Israel will be shared with a wider teacher education community.

Anne-Lise Arnesen
Oslo College
Norway

MOFET seems to be taking action by offering an array of alternatives to deal with the subtle and not so subtle gender inequities in Israeli society and in most other societies.

I was delighted to read the second issue of the MOFET newsletter. All of the articles were most interesting and informative. However, as a former co-director of the Women's Studies Program at the University of Pennsylvania, I was especially pleased to read Malka Enker's article on gender equity issues in education.

It seems to me that MOFET's multi-prong foci on gender equity, combining curriculum infusion, research development, in-service activities and conferences, have very real merit. MOFET seems to be taking action by offering an array of alternatives to deal with the subtle and not so subtle gender inequities in Israeli society and in most other societies. This is truly exciting, for as we all know teachers can have a profound effect on shaping lives. MOFET's emphasis on gender equity will place those teachers colleges connected with your organization on the cutting edge of teacher education by fostering the development of teachers who can change negative attitudes and influences that have long inhibited both female and male development. With this emphasis, Israel will be poised to use the potential of all of its children to the fullest in the 21st century.
I wish you much success with the Center for Gender Equity in Education and with the Center for Research on Gender Issues in Society and Education as well as with the other endeavors that MOFET is developing to deal with gender inequities. They are important undertakings.

Joan Poliner Shapiro
Associate Dean
Temple University

We were so pleased to read the list of teacher education colleges in Israel published in the last newsletter. In addition, the information pertaining to the accreditation status of each of the colleges will be especially useful in our work. We look forward to the next issue of your newsletter. Keep up the good work!

Roberta Hopkins
Executive Director, Education Evaluators International, Inc.
California

Greetings from Australia. It was good to receive the second copy of your newsletter. Just as interesting and informative as the first.

Bob Hardingham
Queensland University of Technology,
British Queensland, Australia

Thank you so much for sending me the first and second issues of your newsletter. All the teachers from my community are fascinated by your worthwhile endeavor for broadening our international network. This paves the way to sharing important ideas and information with other teacher education institutions. As for Israeli educators who want to join international organizations on teacher education, I'm very willing to serve as your contact person for membership in "The International Council on Education for Teaching (ICET)" and World Council on Curriculum and Instruction (WCCI); both associations are affiliated with UNESCO, are engaged in extensive research and have links to different teacher training institutes all over the world.

More power to MOFET, keep up the good work. I do hope that I'll enjoy the Second International Conference on Teacher Education on July 4-30, 1996 as much as the First International Conference in 1993.

Erlinda F. Trinidad
Dean, College of Education and Liberal Arts
Tomas Claudio Memorial College, Philippines

MOFET'S SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON TEACHER EDUCATION

MOFET's first International Conference on Teacher Education, hosted by the Levinsky Teachers College, was held in the summer of 1993. Following its overwhelming success, organizers decided to hold an international teacher education conference every three years, to be held at a different college.

Beit Berl College is scheduled to host the third International Conference in the summer of 1999.

The Zinman College of Physical Education and Sport Sciences will host the Second International Conference in the summer of 1996. The opening session, on June 30, 1996, will be chaired by Israel's Minister of Education, Culture and Sport, Prof. Amnon Rubinstein. The closing session on July 3, 1996, will be chaired by Dr. Shimshon Shoshani, Director-General of the Ministry of Education.

The central theme of the second conference is **"Teacher Education: Stability, Evolution and Revolution"** which includes six sub-themes:

- Society, values and teacher education
- Knowledge construction, teaching and teacher education
- Alternative perspectives in the professional development of teachers
- Computer mediated communication (CMC) and teacher education
- Perspectives from teaching practice
- Educating teacher educators: the missing link

These sub-themes were chosen because they reflect the central problems faced today by the education and teacher education systems; and they highlight the main areas in which new developments and innovations may be expected.

The broad-based format of the conference will offer participants an international forum in which to meet colleagues engaged in both teaching and research in teacher education. Conference participants will be able to expand their circle of personal ties and exchange professional experiences and information with well-known experts from Israel and abroad.

Keynote speakers:

Chaim Adler
Hebrew University, Israel
David C. Berliner
Arizona State University, USA
Elliot W. Eisner
Stanford University, USA
H. Jerome Freiberg
University of Houston, USA
Martin Haberman
University of Wisconsin, USA
Marilyn Johnston
Ohio State University, USA
Lya Kremer-Hayon
Haifa University, Israel
Gavriel Salomon
Haifa University, Israel
Judy Shulman
Stanford University, USA
Lee Shulman
Stanford University, USA
Peter Charles Taylor
Curtin University of Technology, Australia

Additional information about the conference's sub-themes, the formats for presentation and procedures for submitting abstracts is available from the Conference Secretariat:

The Zinman College of Physical Education and Sport Sciences Wingate Institute, Netanya 42902, ISRAEL
Tel: +972-9-639247; 639291
Fax: +972-9-650960
E-mail: <lidor@wincol.macam98.ac.il> or <ephraty@wincol.macam98.ac.il>
WWW: For more information about the conference please direct your browser to: http://www.congress.macam98.ac.il ■

In Touch With MOFET

In Touch With MOFET is a project of Mofet's Division of International Relations.
Coordinator ***Malka Enker***
Special Projects Director ***Fradle Freidenreich***
Editor ***Tova Bode***
Design ***Michal Shushan***
Printing ***Kedem Ltd.***

The MOFET Institute
P.O.Box 48130
Tel Aviv, Israel, 61481
Dr. Sara Ziv, Director
Leah Shagrir, Associate Director

Fax +972-3-6902449
Tel +972-3-692652
E-mail fradle@mofet.macam98.ac.il

Issue No. 3, Spring 1996

dov winer **pob 151 - zur hadasah - doar haela - israel 99875**

phone (972-2) 332286 fax (972-2) 333269 email: dovw@mofet.macam98.ac.il

2/21/96

To

Dr Mostafa TERRAB
Secretary General
Executive Secretariat of the Middle East/North Africa Economic Summit
Cabinet Royal,
Palais Royal
Rabat
Maroc

Dear Dr Terrab,

I've meet yesterday Prof. Dov Pasternak from IPALAC in Beer Sheva. He sends you his warm greetings.

The meeting concerned the enclosed draft for the establishment of a computerized network of agriculture extension services and officers in the Mediterranean area.

Prof. Pasternak told me about your initiative and interest concerning such kind of project. He said that you see as one of the tasks of the Middle East/North Africa Summit to develop such infrastructures that may support of all concerned countries of the region. He told me you are very much aware of the potential of a computer mediated communications for the mutual support among research institutions, advanced agriculture projects, extension services officers and farmers.

Prof. Pasternak rised the idea of an eventual pre-proposal workshop where invited experts and stakeholders may discuss the opportunities and obstacles in the way of concretizing of such a project.

I would appreciate very much to receive your reactions and encouragement.

Best regards,

Dov Winer

MOSTAFA TERRAB
Secretary General
Executive Secretariat of the
Middle East/North Africa Economic Summit
Dir: 766901

CABINET ROYAL, PALAIS ROYAL, RABAT - MAROC
TEL: 212-7-76 59 96 / FAX: 212-7-76 85 15
6300121/13

ipalac [illegible]

Un entretien avec le roi du Maroc (2)

Hassan II : réponse à mes détracteurs

« En trente-cinq ans, on se fait beaucoup d'ennemis. Surtout quand on n'a pas commis les erreurs de tant de pays du tiers monde qui, au nom du « socialisme scientifique », ont enfermé leurs peuples derrière les barbelés de leurs échecs économiques. »

Le Commandeur des croyants a tout gardé du jeune roi frémissant qui entama son règne il y a trente-cinq ans. Les attaques le blessent toujours. Les questions aussi, parfois. S'il peut perdre le sourire, il garde toujours sa courtoisie, même quand il répond aux questions difficiles et que l'on sent un certain courroux bouillir en lui. Nous publions aujourd'hui la seconde partie de l'entretien que le roi du Maroc nous a accordée.

LE FIGARO. – Quelle est, d'après vous, la meilleure façon de lutter contre l'intégrisme ?

HASSAN II. – La liberté et un enseignement judicieusement dispensé. C'est l'abêtissement qui conduit à l'intégrisme.

– Craignez-vous que l'intégrisme se développe au Maroc ?

– L'histoire du Maroc est émaillée de crises intégristes.

PROPOS RECUEILLIS PAR FRANZ-OLIVIER GIESBERT

– Il n'est pas le seul dans ce cas. Les pays arabes ont l'habitude.

– Chez nous, c'est récurrent. Chaque siècle a eu son épidémie d'intégrisme. Avant, le phénomène se produisait en vase clos. Aujourd'hui, avec l'audiovisuel, il peut se propager plus facilement. Le Maroc devra faire attention : le fanatisme est une sorte d'abêtissement. Blaise Pascal disait que, pour croire, il faut savoir plier et s'abêtir. C'est peut-être vrai pour l'individu. Mais, pour ma part, je n'admets pas cet abêtissement quand il devient collectif.

– Est-ce la tentation intégriste qui explique la malédiction économique qui, à part le Maroc et deux ou trois exceptions, pèse sur les pays musulmans ?

– Non, c'est le manque de liberté.

– N'y a-t-il pas une sorte

mane, car elle avait tout de suite baissé les bras.

– Donc il n'y a pas de fatalité intégriste ?

– Non.

– Les meilleurs alliés de l'intégrisme, on l'a vu en Iran, ce sont la corruption et les inégalités sociales. Quelle leçon en tirez-vous pour le Maroc ?

– La corruption a toujours existé. Comme disait mon professeur de droit, s'il n'y avait pas de receleurs, il n'y aurait pas de voleurs.

– Mais, quand vous avez une croissance économique comme au Maroc, la corruption est forcément plus importante que que dans des pays qui stagnent ?

– La corruption est malheureusement un élément récurrent et permanent de la composante humaine. Il faut donc la combattre par deux moyens. D'abord, l'éducation. Mais je n'y crois pas trop. Ensuite, la législation. Mais elle ne suffit pas. Il faut aller sur le terrain, contrôler, voir comment ça marche, ouvrir le capot et réparer ou sanctionner.

– N'avez-vous pas l'impression que la corruption est un mal qui gangrène le Maroc ?

– Pour être florissante, toute économie doit être fondée sur la rectitude, la qualité

pétrole. Nous n'avons qu'une richesse, mais elle est exposée aux aléas climatiques. C'est l'agriculture.

– La meilleure façon de lutter contre la corruption, n'est-ce pas d'imposer la démocratie et la transparence ?

– Comment peut-on parler de transparence dans un pays où tant de petits commerces ne tiennent pas de comptabilité ? C'est absurde. Où voyez-vous le rapport avec la démocratie dans les cas d'enrichissements sans cause qui ont été jugés par les tribunaux ? C'est encore absurde. Les Européens aiment expliquer nos problèmes de corruption par un prétendu « manque de démocratie ». Mais vous avez les mêmes problèmes, que je sache, et vous ne doutez pas d'être en démocratie.

– Vous êtes au pouvoir depuis trente-cinq ans. Or la durée engendre toujours l'usure du pouvoir et la corruption...

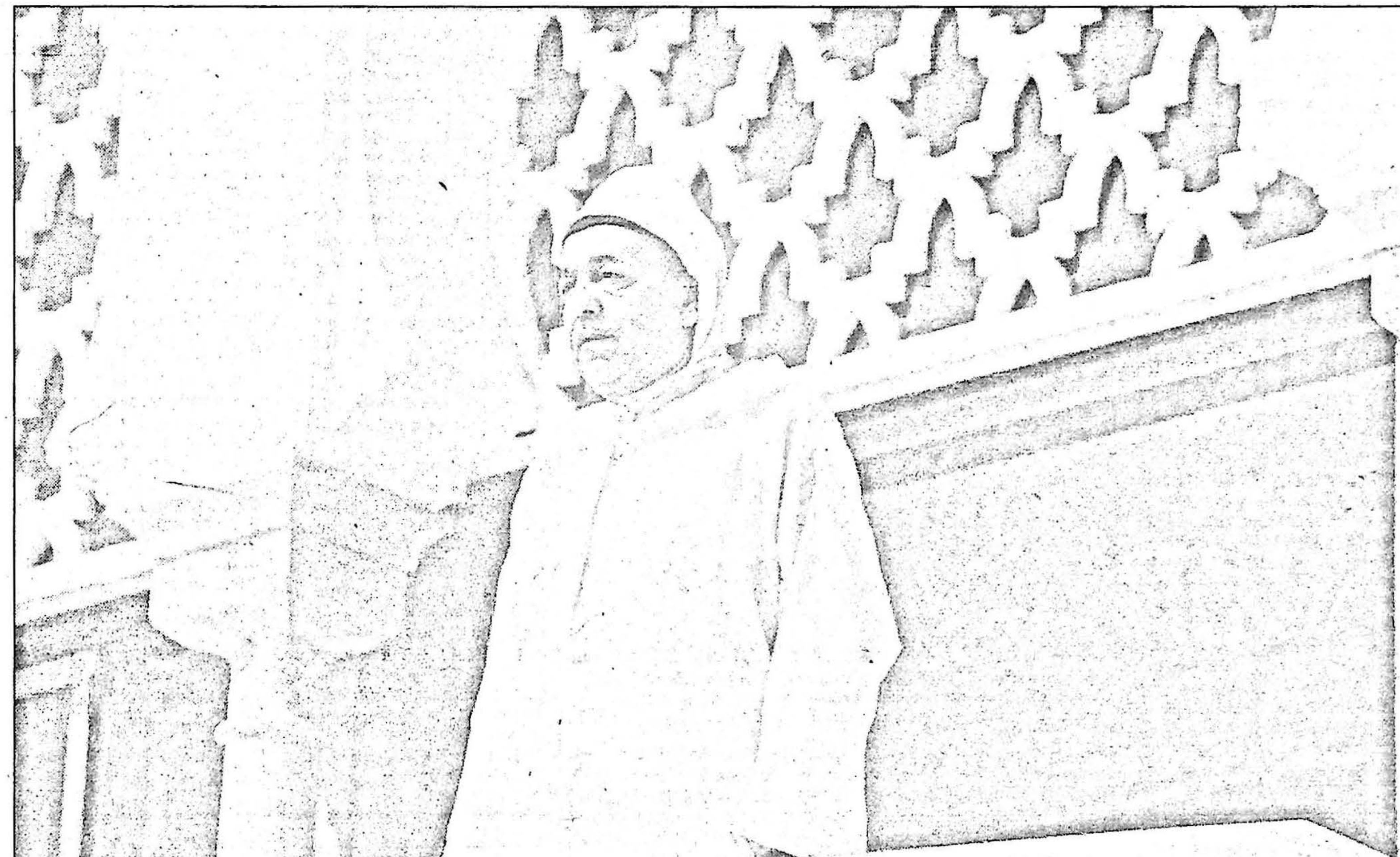
– Je vous arrête... Ce n'est pas moi qui suis usé, ce sont les gens qui vont tous les jours avec moi au combat qui sont usés. C'est pourquoi j'amène tous les jours des équipes nouvelles.

– Donc vous connaissez quand même l'alternance au Maroc ?

– Est-ce que je vous parais usé ? *(Grand sourire.)*

– Comment concevez-vous votre rôle ? Est-ce celui d'un chef moderniste ou d'un prince oriental ?

– Disons que je suis un homme de culture orientale, qui cherche à mener mon pays vers le modernisme. Un modernisme qui ne nous fasse pas perdre notre identité, mais qui nous permette d'avancer à



« Les Européens aiment expliquer nos problèmes de corruption par un prétendu « manque de démocratie ». Mais vous avez les mêmes problèmes, que je sache... ».
(Photo Benyatoille/Deville/Gamma.)

– Je sonne le rappel tous les matins. Certains arrivent clopin-clopant, d'autres sont tout frais.

– Vous êtes l'aiguillon ?

– Je suis là, de faction, matin, midi et soir, ne sachant pas ce que le lendemain va apporter. Je m'attends toujours à ce

Mais ceci est une autre histoire. Je serais très heureux que, dans ce pays, la majorité comme l'opposition se portent bien. En cas de crise grave, un pays doit pouvoir passer, au pied levé, d'un alternateur à un autre. C'est ce qu'on appelle l'alternance.

« socialisme scientifique », ont enfermé leurs peuples derrière les barbelés de leurs échecs économiques. Ceux qui me critiquent le plus aujourd'hui furent naguère leurs laudateurs les plus enfiévrés. Je leur rappelle leur défaite intellectuelle. Je suis leur mau-

Vous savez, on m'a mis à Madagascar pendant les quatre meilleures années de ma vie, on a cassé mes études, on m'a envoyé là-bas pour y pourrir, m'y marier et y mourir. C'était sous le gouvernement de Joseph Laniel, du temps de la IVe République. François

et le mouvement, je n'ai pas fait attention au fait que les hommes vieillissaient, et ça m'a parfois amené à faire de mauvais calculs.

– Pensez-vous avoir gardé des gens trop longtemps auprès de vous ?

– Oui. Quand on travaille

– Non. Comme je connais mes Marocains et mes Marocaines, savez-vous quels seront les remparts contre l'intégrisme si, à Dieu ne plaise, la vague continuait à grandir ? Ce seront nos intellectuels et les femmes marocaines.

– Comme en Algérie ?

– Plus qu'en Algérie. Ici, les femmes ont toujours eu plus de liberté. Elles ont beaucoup d'acquis qu'elles défendront.

– Les femmes iraniennes avaient beaucoup d'acquis. Avez-vous vu le résultat ?

– J'ai toujours dit que la femme iranienne avait trahi la cause de la femme musul-

> *« La meilleure façon de lutter contre l'intégrisme ? La liberté et un enseignement judicieusement dispensé. C'est l'abêtissement qui conduit à l'intégrisme. »*

et la compétitivité. Si l'on n'y prend garde, la corruption peut entraver le développement. Surtout ici, car, contrairement à d'autres, nous n'avons pas de manne céleste comme le

la même vitesse que les autres pays. Voilà ce que je veux.

– En quoi consiste le métier de roi, en dehors de changer les têtes de temps en temps ?

pour me dire que quelque chose ne va pas. Pas seulement sur le plan intérieur mais aussi sur le plan international. J'estime aussi que je me dois de donner l'exemple. C'est pourquoi, tout en restant critique envers moi-même, je m'efforce d'être le juste parmi les justes, le bon parmi les bons, le charitable parmi les charitables...

– Bref, vous entendez cumuler vos fonctions de roi avec celles de chef de l'opposition.

– N'oubliez pas que j'ai fait de l'opposition, du temps de mon père. Avec son accord.

des systèmes ?

– Bien sûr. Pour ne pas tomber en panne de courant, un pays a besoin de deux alternateurs.

– Autrement dit, d'une droite et d'une gauche.

– Si vous voulez... Dans votre système, quand l'exécutif gouverne avec un parti qui n'est pas le sien, c'est castrateur : vous appelez ça la cohabitation. Dans le système de la monarchie constitutionnelle qui est le nôtre, la chose se passe mieux : c'est à la fois commode et enrichissant.

– Parce que le Maroc n'est pas une monarchie absolue ?

– Objectivement, ma Constitution est là. Prenons un exemple : je ne peux plus passer de traité de façon, disons, secrète, fût-ce pour le plus grand bien de mon pays. Souvent, le secret est nécessaire. Eh bien, désormais, il me faut déballer ce que j'ai dans ma valise : chaque fois qu'un traité peut avoir une conséquence financière sur le pays, il doit être approuvé par le Parlement. Vous voyez, je ne suis pas le patron absolu, même dans le domaine réservé des Affaires étrangères.

– Il y a au Maroc un ministère des Droits de l'homme. Êtes-vous content de votre ministre ?

– C'est le ministre de la Justice qui fait l'intérim, mais enfin le ministère, grâce à Dieu, existe, ainsi que le Conseil consultatif des droits de l'homme. Je suis content parce que tous les jours on découvre des aspects nouveaux des droits de l'homme. La législation est en pleine évolution.

– Vous avez libéré il y a deux ans 424 prisonniers politiques. En reste-t-il encore ?

– Non. Mais ces prisonniers-là n'étaient pas politiques à mes yeux. Ils pensaient que le Sahara n'était pas marocain. Or, pour moi, c'est l'Alsace-Lorraine. C'est déjà bien qu'ils aient été condamnés à la prison sans être passés devant le tribunal militaire.

– Si tout va bien au Maroc, comment expliquez-vous que certains intellectuels français vous attaquent tant sur la question des droits de l'homme ?

– En trente-cinq ans, on se fait beaucoup d'ennemis. Surtout quand on n'a pas commis les erreurs de tant de pays du tiers monde qui, au nom du

donc la comparaison avec leurs anciens « modèles de développement », basés, contrairement au Maroc, sur le parti unique et l'industrie lourde. Sur le plan de la croissance économique et des droits de l'homme, le Maroc est largement gagnant. Ceux-là, je les renverrais à ce qu'on nous apprenait en classe de philosophie au sujet du mythe de la caverne.

– Qu'est-ce que le mythe de la caverne ?

– Si ma mémoire est bonne, il a été inventé par Platon pour ridiculiser ses adversaires. Il expliquait que les gens vivaient dans l'obscurantisme qu'ils entretenaient en eux-mêmes.

– Il y a six ans, la publication du livre de Gilles Perrault « Notre ami le roi » a provoqué une crise grave entre la France et le Maroc. Ne pensez-vous pas que cet ouvrage a finalement eu un effet bénéfique en crevant l'abcès ?

> *« Jusqu'à présent, j'ai été la cible de tous ceux qui se sont trompés. J'étais celui qui dérangeait, le miroir de leurs échecs. Je suis leur mauvaise conscience. »*

– Il faut que je fasse effort sur moi pour me rappeler qu'il y a eu un livre qui s'appelait *Notre ami le roi*.

– L'avez-vous lu ?

– Non. De même que l'auteur n'a jamais fait l'effort de mettre les pieds au Maroc, ce qu'il reconnaît d'ailleurs, je ne lui ai jamais fait l'honneur de lire son livre.

– N'était-il pas salutaire que Gilles Perrault mette le doigt sur nos divergences et ouvre, en France, le débat sur le Maroc ?

– Non. Ce qui est salutaire, c'est qu'en 1991 il ait été poursuivi, à la demande du chef d'état-major des armées, pour atteinte au moral de l'armée de son propre pays.

– Pourquoi êtes-vous toujours aussi dur avec vos adversaires ?

– Que vous puissiez dire cela montre une grave lacune dans votre culture. Je suis dur avec ceux qui sont injustes avec moi, mais jamais envers mes adversaires. Je leur ai même toujours pardonné.

sionné de son poste de ministre. Je n'en ai pas voulu à la France de m'avoir envoyé là-bas. Ce que je ne pardonne pas, c'est le mensonge.

– Pourquoi alors n'avez-vous pas pardonné aux enfants d'Oufkir qui ont longtemps payé pour leur père ?

– Je suis un homme comme les autres. J'ai mes défauts mais je crois que, si j'ai un point faible, c'est que j'ai un cœur trop bon.

– Qu'avez-vous appris depuis votre arrivée sur le trône ?

– Qu'il ne faut jamais répondre de personne, même pas de son oreiller.

– Voulez-vous dire que vous n'avez confiance en personne ?

– Il m'arrive d'avoir confiance. Mais, je le répète, je garde un œil sur tout, y compris sur mon oreiller.

– Vous avez souvent été déçu ?

– Oh ! Comme je suis, par fonction, confesseur, je suis tenu par le secret du confessionnal.

– Qui vous a déçu le plus ? Le général Oufkir ?

– Non, non, je ne veux pas mettre de nom. Disons l'homme en général.

– Depuis le début de votre règne, de quoi êtes-vous le plus fier ?

– De la Marche verte : 350 000 hommes, la plus grande armée du monde jamais mobilisée en l'espace de trois mois. Elle n'a pas porté une seule arme. Elle n'a pas perdu un seul homme. Au contraire, elle a enregistré onze naissances parce que des femmes nous avaient caché qu'elles étaient enceintes pour marcher avec nous. Elle nous a permis de recouvrer le tiers de notre territoire sans une goutte de sang, avec le Coran dans la main droite et le drapeau marocain dans la main gauche. Même les armées de Mongolie n'avaient jamais été si nombreuses.

– Avez-vous un regret ?

– Emporté par la jeunesse

ensemble, il n'y a plus ni roi, ni ministre, ni conseiller. *Il n'est plus question de protocole.* Chacun prend son stylo et se tache un peu les doigts. On se comprend sans se parler, on lit les pensées les uns des autres. On vit dans la fraternité et elle cache la routine. Je ne suis pas de ceux qui sont ingrats envers ceux qui les ont servis. Je suis humain...

– ... Mais vous êtes aussi très craint.

– Non, je ne suis pas dur, je le répète. Chez nous, il y a un mot qui définit bien le sentiment que je crois inspirer. C'est l'« *hiba* », c'est-à-dire l'autorité naturelle, une sorte de respect qui mélange charisme et affection. On dira : *« Attention, il ne faut pas que Sa Majesté l'apprenne. »* Non pas parce que je vais envoyer le fautif en prison, mais parce que je risque de ne pas être content ou bien déçu.

– De tous les reproches qu'on vous fait, lequel vous paraît le plus injuste ?

– Celui qui me paraît le plus injuste, c'est de penser que je suis un homme égoïste et possessif.

– Ne vous fait-on pas ce reproche parce que vous êtes roi et homme d'affaires ?

– Si c'était le cas, vous en auriez entendu parler, et plutôt deux fois qu'une. On ne m'a jamais fait de cadeau.

– Vous êtes un grand propriétaire terrien.

– Oui, mais j'en ai le droit. Tout est enregistré au cadastre, j'ai hérité le tout de mon père, j'ai acheté des propriétés, je distribue des salaires, je participe à l'exportation de nos produits agricoles, j'ai des fermes expérimentales dans lesquelles je dépense moi-même mon propre argent.

– Après un si long règne, qu'aimeriez-vous que l'on dise de vous ?

– Jusqu'à présent, j'ai été la cible de tous ceux qui se sont trompés. Ils ne me pardonnent pas d'avoir refusé de mettre le Maroc en bleu de chauffe et de le faire marcher au pas cadencé. J'étais celui qui dérangeait, le miroir de leurs échecs. On en veut toujours à ceux qui ont réussi. Mes délateurs seraient probablement moins nombreux si j'avais échoué dans mon projet pour le Maroc. Aujourd'hui, je crois qu'on a compris que j'aime les hommes, même si je les connais bien. Pourrait-on vivre sans aimer ?

ENSINO DE CIÊNCIAS VIA TELEMÁTICA

BOLETIM INFORMATIVO No. 6 - USP junho 1996

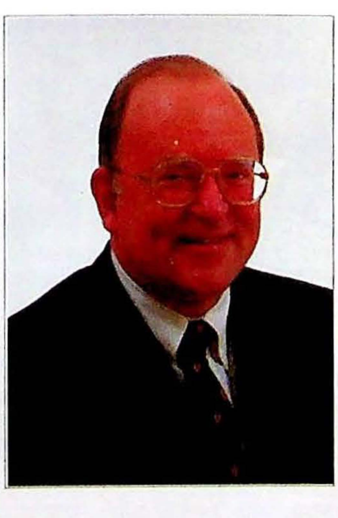
HIPERTEXTO E HYBRIS

Navegar livremente na Internet, como uma aranha atravessando sua teia, é sem dúvida, uma das sensações mais delirantes para o jovem brasileiro. A estrututra de hipertexto na W.W.W. é um poderoso engenho de busca de informação, permitindo que o usuário siga sua intuição, utilizando sua própria configuração de inteligência e curiosidade para buscar locais com informação nova e interessante.

Informações textuais, imagéticas e sonoras, vindas de todos os cantos do mundo, sobre todos os assuntos imagináveis e disponibilizadas de forma a permitir navegação em várias dimensões (passado/presente/futuro, superficial/regular/profunda, atualizadíssima/corrente/ tradicional), estão à disposição dos usuários brasileiros sem filtragem ideológica, sem censura. Enquanto os jovens norte-americanos e malásios enfrentam forças sociais obcecadas em "proteger" seus adolescentes contra palavrões e obscenidades, a juventude brasileira vive numa sociedade que reconhece nos mesmos, infantilismos passageiros, diante dos quais a melhor atitude é ignorá-los e deixar que sejam superados pelos jovens.

Viajar pela rede, então, é uma ótima preparação para o futuro, amadurecendo o navegante que aprende, rapidamente, a esticar a sua imaginação, queimar etapas na busca de informação necessitada, distinguir informação séria de coisas frívolas e imaturas e respeitar a etiqueta apropriada para infonautas.

Além disso, é uma bela viagem para o ego, dando um sentimento de grande poder a quem domina as técnicas da navegação, um senso de superioridade sobre quem não sabe navegar ou sobre quem ainda não tem acesso à rede. O perigo aqui é incorrer naquilo que os gregos da Antiguidade chamavam hybris, ou orgulho excessivo.



Num país como o nosso, com grandes injustiças sociais nos cercando, cabe a quem desfruta de poder, trocar uma parte de seu orgulho pela modéstia e pela ajuda àqueles que ainda não tiveram a sensação delirante de conhecer bem a rede. O verdadeiro navegador de ciberespaço deve ser conhecido tanto pela sua generosidade e modéstia, quanto pela sua competência tecnológica.

FREDRIC M. LITTO



QUALIDADE NA EDUCAÇÃO

Fui encarregado pelo MEC de coordenar a análise dos livros didáticos de ciências que serão escolhidos pelos professores neste ano. Terminado o trabalho tenho a certeza de que estamos no caminho certo. Os livros mais utilizados no Brasil explicam as estações do ano através de uma ilustração onde a terra chega muito perto do sol e depois se afasta. Segundo esses livros, nos quais milhões de crianças estudam, a proximidade e o afastamento do nosso planeta provocam o verão e o inverno.

Os alunos que trabalham com nossos projetos sabem que esse modelo está errado. Eles trabalham de forma colaborativa com colegas de várias cidades, inclusive na Inglaterra e na Suécia. Trocam, semanalmente, mensagens, dados, medições, enfim, o resultado de suas pesquisas. Estão percebendo como a iluminação do sol é diferente nos dois hemisférios.

Estamos no caminho certo porque estamos desenvolvendo uma metodologia ativa, que faz o aluno (e o professor) pensar. Mas, mais do que isso, estamos mostrando que as novas tecnologias de comunicação, podem, de fato, ser aplicadas à educação e acabar com o isolamento dos nossos alunos, estejam eles em escolas ricas ou pobres, em plataforma Pentium ou com um velho XT de cinquenta reais, a 28.800 BPS ou a 1200 BPS.

Um aluno isolado, diante de um professor isolado, não tem como ter crítica diante do que lhe oferece a escola, impresso no papel ou dito pelo professor.

Ligados pela internet, os alunos trabalham de forma colaborativa, fazendo amigos, realizando experimentos, trocando dados, ou seja, construindo conhecimentos verdadeiramente.

Este boletim nos dá uma boa idéia do que realizamos com os projetos de ensino de ciências, estudando a produção de Biogás, o desenvolvimento de Plantas Carnívoras, o aproveitamento da Energia Solar, a Ecologia das Águas, além do estudo de Astronomia e os novos projetos que estão em desenvolvimento.

Estamos mostrando que é possível acabar com o isolamento que permite a sobrevivência da ignorância medieval, enfrentando-a com idéias novas, simples, eficientes e que apontam para o futuro.

NELIO BIZZO

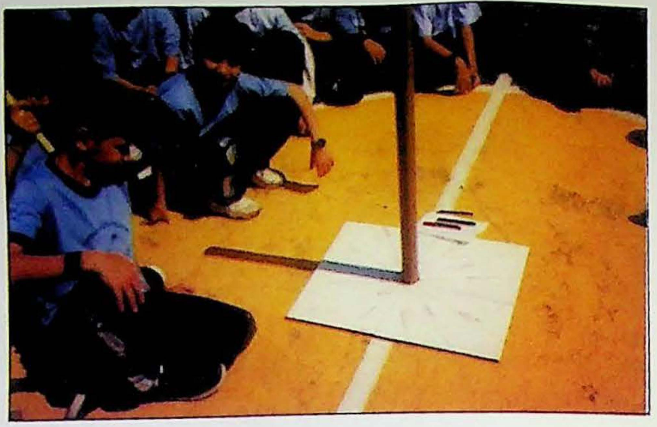
EVENTOS

AVANÇADO EM 96

O ano de 1996 iniciou-se com boas novidades para o Grupo de Ciências da Escola do Futuro. O número de escolas conveniadas já ultrapassa a marca de 35. No PR, o convênio-quiosque liderado pelo Colégio Bom Jesus vai muito bem. Ainda no final de 95, cada uma das escolas paranaenses submeteu ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) um projeto para aquisição de redes locais de computadores, demonstrando alto nível de organização. No início de abril, demos mais uma arrancada para aumentar o número de escolas conveniadas: enviamos à FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) um projeto com duração prevista para 4 anos, onde solicitamos, entre outros, redes de computadores para 7 escolas técnicas da Fundação Paula Souza e 2 escolas públicas de São Caetano do Sul (SP). Em meio ao escaldante verão dos trópicos, recebemos calorosa e virtualmente 3 escolas suecas, que já iniciaram o Sky (abaixo de zero) e estão se organizando para o Ecologia das Águas.

Nossa equipe tem recebido as novas escolas com alegria e satisfação. Este "boom" de escolas aumentou nossa responsabilidade, pois é nosso objetivo atendê-las com o mesmo padrão de qualidade.

No início deste ano, promovemos o primeiro ciclo de reuniões técnicas por projeto. Estes eventos procuram colocar as escolas diretamente em contato com as metodologias de ação de cada projeto. Aspectos técnicos, como montagem dos experimentos, coleta e análise de dados foram tratados em reuniões que contaram com a participação de 15 escolas. Temos tido grande satisfação em verificar o aumento de interesse pelos nossos projetos. A educação neste final de século tem lançado grandes desafios para toda comunidade de professores e pesquisadores. Estamos certos que nossa proposta está contribuindo positivamente para superá-los. Pretendemos estar aperfeiçoando cada vez mais as relações de trabalho para atender de forma eficiente o número crescente de escolas, com toda atenção e carinho que elas merecem.



Alunos do Centro Educacional Jean Piaget trabalhando na Rosa dos Ventos medindo a sombra para o Projeto Sky.

NOVA PARCERIA

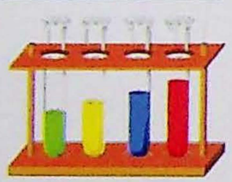
Pelo projeto apresentado à FAPESP, estamos pretendendo ampliar o alcance dos nossos trabalhos, além do já tradicional apôio do Instituto Astronônico Geofísico da USP estaremos contando também com a parceria do Museu de Zoologia da USP, através da sua Curadora, Profa. Dra. Francisca Carolina do Val, livre-docente do Depto. de Biologia do IBUSP e pós-doutorada pela Universidade do Hawaii.

O Museu de Zoologia recebe anualmente cerca de 70.000 visitantes na sua Exposição Pública e poderá oferecer aos alunos das escolas conveniadas à Escola do Futuro, além do acesso a este acervo, uma assessoria especial através da Internet.

QUALIDADE NA EDUCAÇÃO

No início de maio foi realizado o III Congresso da Qualidade na Educação, na cidade de Joinville que contou com a participação da Escola do Futuro. Nelio Bizzo expôs os projetos de ensino de ciências que desenvolvemos nas escolas para cerca de 2500 professores e voltou de lá com a certeza que os catarinenses se integrarão ao nosso grupo ainda neste ano.

A QUÍMICA DOS ALIMENTOS



Para o 2º semestre deste ano, estamos planejando um novo projeto que colocará em xeque a velha idéia de que a boa alimentação não pode ter química. Novos experimentos para determinação de vitaminas, açúcares, aminoácidos fazem parte deste projeto, que estará integrando conhecimentos das áreas de saúde, biologia, química e também história. Estaremos contando a história da descoberta de nutrientes importantes na dieta humana, como o ácido ascórbico, a popular vitamina C e discutindo junto com os alunos a composição de uma dieta balanceada. E de sobremesa, estaremos servindo uma química orgânica açucarada. Mas, se você preferir, temos também uma opção *diet* !

PROJETO DAHLIA



Os pesquisadores da EF estão preparando para o próximo semestre um novo projeto, envolvendo conceitos de botânica, genética e evol;ução: é o Projeto Dahlia.

A partir de sementes selecionadas e sob condições consideradas ideais para o seu desenvolvimento, obtivemos a floração em aproximadamente 50 dias no período primavera/verão e de 60 dias no outono/inverno.

Trabalhando paralelamente com o planejamento didático das escolas e consultas bibliográficas atualizadas, os pesquisadores do nosso grupo procurarão dar subsídios aos professores de 1º e 2º graus, no estudo da morfologia, ecologia, genética e evolução destas plantas, abordando fenômenos e conceitos tais como: a ação de hormônios vegetais, polinização, importância dos nutrientes para a planta, segregação de genes alelos e interação gênica.

ATENÇÃO



Estarão sendo realizados no **início de Agosto** de 1996, as Reuniões Técnicas para professores de novas escolas e os Seminários de Abertura dos Projetos.

Maiores informações podem ser obtidas na secretaria do Grupo de Ciências da Escola do Futuro.

A ENERGIA SOLAR E O EFEITO ESTUFA

Neste semestre o Energia Solar inovou! Desta vez, utilizamos mais um coletor: ele é plano e funciona, basicamente, com o mesmo princípio do anterior, transformando energia luminosa em energia térmica, porém, ao invés de concentrar os raios solares, faz absorção direta. Com o novo modelo pode-se discutir e entender um fenômeno físico muito comentado, o efeito estufa, além de analisar a eficiência de diferentes materiais e suas aplicações.

O primeiro coletor utilizado é um concentrador, que transforma energia luminosa em energia térmica, concentrando os raios solares através de um dispositivo muito simples, feito a partir de um espelho refletor.

A nova proposta abre mais uma frente de pesquisa, aos estudantes que participam do projeto, na área de fontes alternativas de energia e, principalmente, maneiras mais eficientes de coletar, armazenar e utilizar a energia solar. Trabalhar com os dois tipos de coletores ao mesmo tempo, possibilita comparar dados obtidos pela coleta da mesma quantidade de energia que convertida, alcança resultados diferentes em cada um dos modelos.

Desta maneira, uma das discussões levantadas no desenvolvimento do Energia, em sua nova versão, foi o aproveitamento e a eficiência de conversão de energia. Esse tema é muito importante pois, muitas vezes, formas interessantes do uso de energia solar, não se viabilizam por falta de tecnologia com alta eficiência e baixo custo.

A troca de informações "on line" circulou em torno das novas questões suscitadas pela comparação de resultados conseguidos nas experiências.

A introdução de novos elementos "aquece" o ânimo, o interesse, a participação no projeto e vem atender às expectativas dos alunos, quanto à ampliação gradativa do horizonte de informações, motivação constante e um aprendizado significativo e crítico.

Armando Tachibana.



"...trabalhar com os dois tipos de coletores ao mesmo tempo possibilita comparar dados obtidos pela mesma coleta de mesma quantidade de energia..." (Colégio Bom Jesus - PR)

DEPOIMENTOS DE ALUNOS

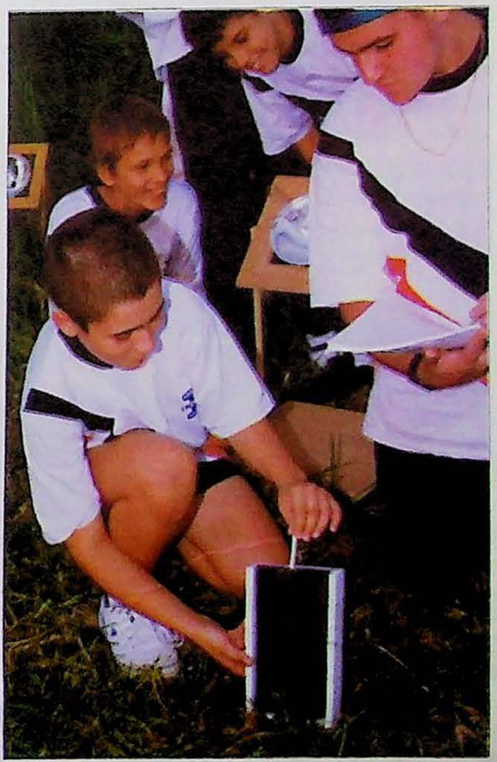
"A partir desse projeto pude me interessar mais pela energia solar e tudo o que ela pode nos proporcionar." (Sheila Marina - C.E. Jean Piaget)

" Pude notar, durante as nossas experiências que os alunos desenvolveram espírito científico de pesquisadores."
(Elfrida - Professora de Física do C.E. Jean Piaget)



Alunos do Colégio Bandeirantes:
Novas medições em coletores concentradores





Coletor plano e os estudos sobre o efeito estufa no Idalina.

Abstract:
The Solar Energy Project suggests researches analising the luminous energy transformation in termal, through a concentrator collector and a level, making possible discuss and understand, besides many other factors, a phisical fenomenon very remarkable lately, the heater effect.

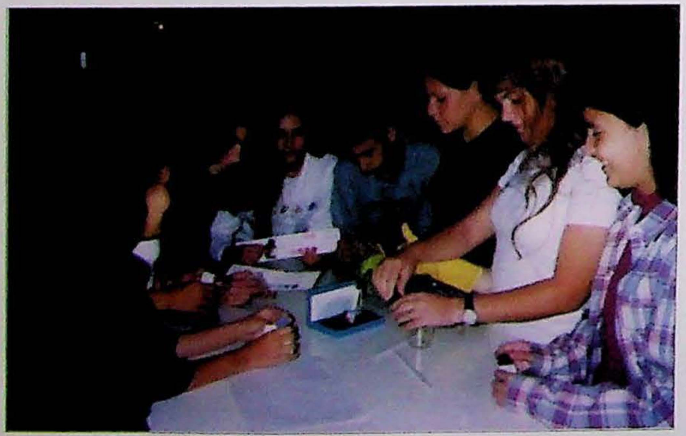
PROJETO ECOLOGIA DAS ÁGUAS - 4o. ANO DE SUCESSO

O Projeto Ecologia das Águas caminha para o seu quarto ano de realização. Ao longo deste período, centenas de alunos já participaram de suas atividades, tendo oportunidade de refletir sobre o papel do homem na poluição e, porque não, na conservação dos ecossistemas aquáticos.
Este ano estamos trabalhando com kits mais práticos para o uso no campo. Fizemos algumas alterações nos parâmetros a serem analisados pelos grupos de alunos. Retiramos alguns itens que, na prática, poucas escolas tinham condições de analisar e incluimos medições de nitrogênio amoniacal, verificação da presença e quantidade de bactérias heterotróficas e análise da produtividade primária do fitoplâncton. Mantivemos a análise de coliformes totais, introduzida no projeto desde o ano passado, e que tem se mostrado bastante útil para a determinação da (im) potabilidade das amostras analisadas.
Os alunos estão trabalhando este semestre na confirmação ou refutação de duas hipóteses: 1- existe uma correlação positiva entre os teores de cada parâmetro físico-químico analisado e o desenvolvimento do fitoplâncton; 2 - existe uma correlação positiva entre os teores de cada parâmetro físico-químico analisado e o desenvolvimento de bactérias.
Através dessa proposta esperamos incrementar o uso da Internet entre as escolas, uma vez que cada grupo necessitará dos dados das demais para poder generalizar (ou não) as suas descobertas, para poder confirmar ou refutar as hipóteses de trabalho. Os alunos estarão vivenciando de um modo mais realista a prática do método científico, adquirindo conhecimentos sobre a dinâmica e funcionamento dos ambientes aquáticos, e poderão exercer de forma mais completa os seus direitos de cidadania na proteção e conservação dos nossos rios, lagos e represas, tão desrespeitados em nosso país.


Lixo e peixes mortos no Parque Ibirapuera: a preocupação dos alunos do Bandeirantes

Contamos ao todo com 17 escolas participantes, entre públicas e particulares da capital, grande São Paulo e de outras cidades (Curitiba-PR, Rondonópolis-MT, Itapetininga e Americana-SP). Praticamente todas trabalharão com alunos do 2º grau (apenas o Alcina Dantas envolverá também alunos da 8ª série do 1º grau).
O grande desafio que se apresenta para nós, do Projeto Ecologia, é tentarmos, ainda a partir desse ano, expandir as fronteiras do projeto, buscando parcerias em outras localidades do Brasil e do mundo. Nesse sentido já estivemos sondando grupos que desenvolvem trabalho semelhante em Fortaleza, Portugal e Itália, e, em breve, poderemos ter alguma novidade.

Durval Barbosa Alves Ferreira Filho


Alunos do Piaget: prática na utilização dos kits.

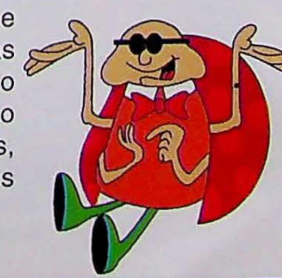


Abstract:
The Ecology Project can generate many discussions, in environment quality as much as in life quality. The students make the fisical-quemical analyses (the oxigen quantity, nitrate, fosfate and clorite levels, measure turbidity, pH and temperature) of the rivers' water, springs, lakes and streams. The experiments are done with kits provided by the School of the Future.

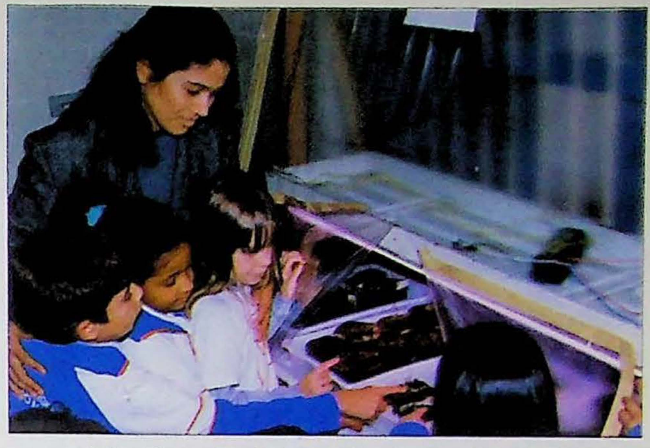
http://www.futuro.usp.br

PROJETO PLANTAS CARNÍVORAS

O que poderíamos pensar de um projeto com um tema tão diferente? Com certeza é a primeira coisa que passa na cabeça dos alunos e professores que participam deste projeto. Este tema tem despertado bastante atenção de todos, pois a idéia inicial é de que estas plantas são enormes e que podem até "engolir gente", como mostram os questionários feito com alguns alunos do primeiro grau.
Os tópicos que podem ser abordados neste projeto são: Botânica (crescimento, desenvolvimento e morfologia vegetal, fotossíntese, alimentação heterotrófica e autótrofica, etc), Ecologia (adaptações ao meio), História (História da Ciência/Darwin), Geografia (distribuição nos diferentes continentes) entre outros.
As escolas receberam mudas de *Drosera binata* e *Drosera filiformes*, além de vasos de *Dionaea muscipula* e diferentes espécies de *Drosera*, onde são observados vários ítens como crescimento, tempo de digestão das presas, tipos da armadilhas, etc.
Os resultados e as dúvidas surgidas durante o experimento foram enviados VIA REDE. Muitas vezes os alunos trocam informações 'on line' usando o 'talk'. As escolas também recebem um filme sobre plantas carnívoras para ilustrar o projeto.
Estamos participando via INTERNET de uma lista de discussão sobre plantas carnívoras (cp@opus.hpl.hp.com) com pessoas do mundo todo e com interesses dos mais diversos.
Na sua primeira versão, no segundo semestre de 95, participaram 17 escolas com cerca de 250 alunos. Logo no início, o projeto despertou grande curiosidade. Neste semestre, várias escolas participaram com mais classes e alunos, devido à popularidade que o projeto alcançou.
Trabalhamos com cerca de 23 escolas, públicas (municipais e estaduais), técnicas e particulares, em São Paulo, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul e Osasco (SP); Rondonópolis (MT) e Curitiba (PR).
Contamos com a colaboração de especialistas no assunto: Fernando Rivadávia, pós-graduando do departamento de Botânica do Instituto de Biociências da USP e do professor Mauricio Piliackas, da UNICSUL.
Em fevereiro foram realizadas reuniões para informar aos professores sobre os detalhes técnicos do projeto.
Na segunda semana de março, realizamos uma visita ao Playcenter, para que alunos e professores participantes, pudessem conhecer a estufa com várias espécies diferentes de plantas carnívoras, além de assistirem a uma palestra ministrada pelo professor Mauricio.
A duração média deste projeto é de dois meses e meio.
Após o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento das plantas e observação das características das diferentes espécies, são realizadas reuniões de discussão e análise dos dados coletados, junto aos alunos e professores participantes no projeto.



Lilian E. B. Ladeira


A descoberta das plantas carnívoras pelos alunos do Colégio Pinheiro Machado

DEPOIMENTOS DE ALUNOS

"Para mim, o projeto foi muito legal. Eu aprendi muitas coisas sobre plantas carnívoras. Aprendi que elas não comem gente, antes eu acreditava nisso e não chegava perto delas. Gostei também da união do grupo (...) a sala toda estava sempre muito interessada. Todos queriam ver as plantas e saber sobre elas. Os conhecimentos foram passados para todos os alunos, não ficaram somente com os representantes (...) Além de aprender, fiz novas amizades."
(Gláucia Aguiar Rocha - 6ª A - Colégio Cruzeiro do Sul)

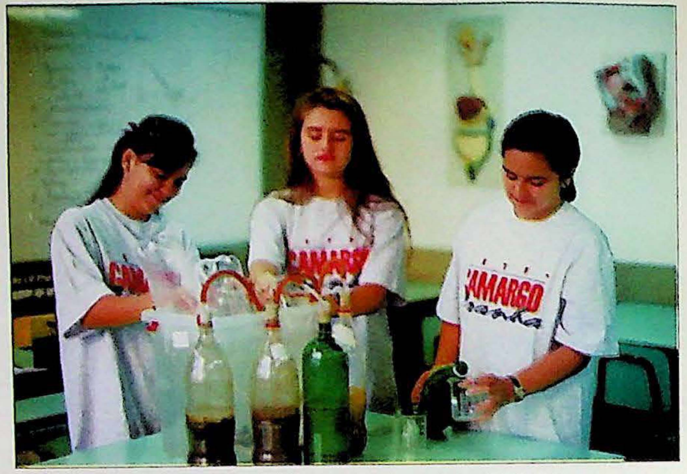
"Eu aprendi que as plantas carnívoras lançam odores irresistíveis aos insetos. Daí elas os capturam, se alimentando deles. Se você jogar pequenos pedaços de carne, elas podem digeri-los. Existem 750 espécies. Uma delas tem 50 cm de altura, mas a maioria mede 20 cm."
(Aluno da 2ª série do I.E. Santo Ivo)


2a. série do IE Santo Ivo: atenção e curiosidade às plantas carnívoras!

Abstract:
The Carnivore Plants Project has a lot of success among children, because they thought that this kind of vegetable was enourmous and can "swallow people". But the fright is replaced by curiosity when they get the "Drosera binata", "Drosera filiformes" and "Dioneia muscipula" scions and watch them growing, the catch digestion and the kind of traps. They repeat some experiments carried out by Charles Darwin and exchange data by Internet.

BIOGÁS - LIXO ORGÂNICO COMO FONTE DE ENERGIA!

Os alunos que já participaram do **Projeto Biogás** sabem que "nem tudo que vai para o lixo, é lixo"! Muito pelo contrário, resíduos orgânicos podem ser reaproveitados por meiio da Biodigestão, fornecendo como produtos o gás metano (combustível) e fertilizantes orgânicos potentes.
Desde o primeiro ano de sua implementação (1994), o Projeto Biogás tem se mostrado cada vez mais interessante por permitir a formação de grupos de discussão de vários temas paralelos e atuais ecologicamente relevantes, abrangendo tópicos de Biologia, Química, Matemática, Informática, entre outros.
A necessidade do uso constante da INTERNET para transmissão de dados, dúvidas e possíveis conclusões entre os participantes é, sem dúvida, o ítem mais estimulante para os alunos, fato que deve ser realçado e priorizado nas escolas conveniadas. Por tudo isso, a cada ano, aumenta o número de integrantes, o que enriquece muito o nosso trabalho!
No primeiro semestre de 1996, contamos com a participação de 11 escolas, num total de aproximadamente 350 alunos de primeiro e segundo graus em São Paulo, São Caetano, São Bernardo do Campo e Curitiba.



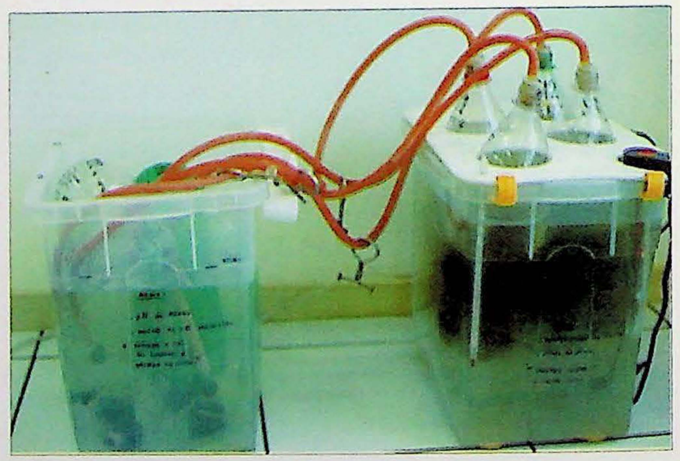
O odor do inócuo: a única "dificuldade" do projeto. (ETECA)

DEPOIMENTOS DE ALUNOS

"...Nossa dificuldade foi o odor do inóculo.(...) Isso inicialmente.Depois nos acostumamos.Medir a temperatura foi fácil. Alimentar o inóculo também, mesmo convivendo com o medo de derrubá-lo."
(1o Cologial A. Liceu Di Thiene)



Colégio Bom Jesus trabalhando na montagem experimental.



Colégio Peretz: criatividade na montagem termofílica

Abstract
Organic Garbage as energy source. Organic residual can be used by Biodigestion providing products as the Methane Gas (combustible) and organic fertilizers. This is the aim of Biogas Project.



NOTA DE FALECIMENTO

Comunicamos o falecimento de nosso querido amigo IVO FRIEDENBACH, em 26/05/96 que sempre esteve conosco nos projetos da Escola do Futuro no Colégio Bandeirantes. Nossas condolências aos amigos e familiares

ESCOLAS SE MANIFESTAM

CENTRO EDUCACIONAL "JEAN PIAGET"

No "Jean Piaget" os projetos contaram com a participação de um grupo composto por profissionais das mais diversas áreas e 176 alunos de 1º e 2º Graus. Alguns destaques:
No **Ecologia**, trabalhamos com a disciplina de Geografia. Desenvolvemos os seguintes temas: verificação do relevo, solo, vegetação, habitação, industrialização, rede de água e esgoto, leis de mananciais, etc. As coletas foram realizadas em dois pontos: na Represa Billings e no Córrego dos Meninos, em São Bernardo.
Iniciamos o **Projeto Sky**, levando nossos alunos à Praça do Relógio (USP), para verificarmos juntamente com outras escolas, o meio-dia real.
Através das observações diárias sobre nascente, poente, temperatura e sombra, as conclusões evoluíram para o entendimento do movimento de translação, assim como a localização geográfica da cidade
O **Plantas Carnívoras** despertou muito interesse em nossos alunos. Tivemos o primeiro contato através de slides, numa palestra, na visita que fizemos à estufa do Playcenter. Aprendemos muito sobre elas. Iniciamos o projeto com o plantio das mudas e alimentação das plantas maiores. O que os alunos mais gostaram de fazer foi alimentar as plantinhas com insetos e bichinhos encontrados no jardim da escola, bem como receber e passar as mensagens Via Internet.
O **Projeto Energia Solar** provocou reações variadas entre os alunos; alguns gostaram e se interessaram de início e outros no decorrer do seu desenvolvimento. Durante o processo de medição de captação solar, ocorreram variações climáticas intensas que não chegaram a atrapalhar na coleta de dados.
Proporcionamos aos nossos alunos a utilização diária da rede, através de rodízio, para envio e recebimento diário de mensagens, utilização do talk para comunicarem-se com alunos de outras escolas e com a Escola do Futuro, ficando assim bem interados sobre o andamento dos projetos pela rede.

Márcia Marques



Alunos do Piaget testando a qualidade do Biogás produzido



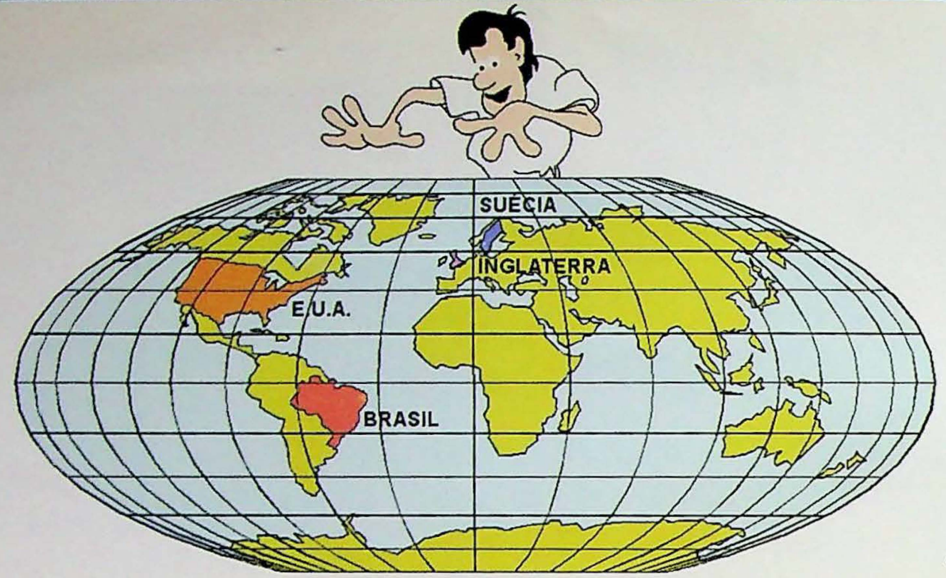


Idalina: apesar das dificuldades, êxito no uso da informática

ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL - IDALINA

Os alunos da Escola Estadual Idalina Macedo da Costa Sodré (escola de São Caetano do Sul) trabalharam em todos os projetos de Ensino de Ciências Via Telemática, " ...Nossas experiências em laboratório se realizaram a todo vapor ".
A escola tem um amplo jardim, próximo ao laboratório, que propicia um habitat muito favorável paro o desenvolvimento do **Plantas Carnívoras**, " ...há fartura de insetos e boa quantidade de luz natural...".
Para o **Projeto Biogás**, os alunos resolveram trabalhar com grandes variações de alimento, a fim de verificar os resultados na produção de gás. Os alunos observaram que desta vez, a produção foi menor do que nas experiências anteriores. Eles acreditam que as bactérias estavam estressadas.
O **Projeto Sky** trouxe inúmeras expectativas mas, infelizmente, as "condições do tempo" não ajudaram muito: os dias foram em sua maioria, nublados, o que prejudicou as medições de comprimento de sombra.
O Idalina participa, semestralmente, de todos os projetos, dispondo de apenas um computador ligado à Internet e, que neste semestre apresentou vários problemas. Entretanto, essas dificuldades não têm sido empecilho para a realização das atividades. Os professores, independente da disciplina que lecionam, a diretora e pessoal administrativo da escola, trabalham em equipe para assessorar e apoiar as pesquisas dos alunos, fazendo o que for preciso. " Colocamo-nos à disposição para vir à escola, com os alunos, aos sábados para complementar as atividades da semana" , diz Eduardo, professor de física do 2º Grau.
Todo esse empenho, a despeito de escassez de recursos materiais e financeiros, transparece na alegria e motivação dos alunos, tais como, Daniela e Juliano que concluíram o 2º Grau e querem continuar trabalhando nos projetos, auxiliando os alunos iniciantes.

MAIS ESCOLAS





ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL - ALCINA

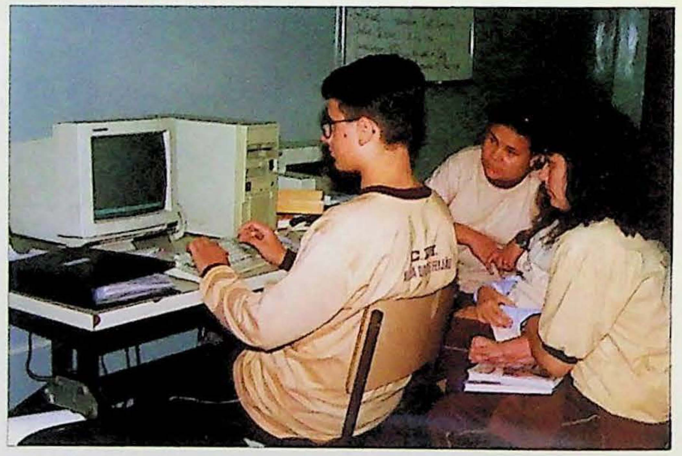
Os projetos de Ensino de Ciências da Escola do Futuro, aguçaram o "espírito científico" no Alcina Dantas, (escola municipal de São Caetano do Sul - SP). Eles desenvolvem, a cada semestre, todos os projetos oferecidos pelo Grupo de Ciências, mas não páram por aí. Estão sempre inventando algo mais, para acrescentar às experiências.

Os participantes do **Projeto Ecologia** resolveram, este ano, trabalhar em duas frentes: fizeram a análise da água de um dos lagos do Parque Ecológico Chico Mendes (com o pessoal do Idalina e Liceu di Thiene) e também, da água de poços artesianos, públicos e particulares, do município, além de bicas e nascentes. Eles levantaram uma hipótese interessante: a possível contaminação dessas fontes de água, por serem próximas do Cemitério da Estrada das Lágrimas. Uma das nascentes que serve como local de coleta de dados para a pesquisa é a Praça do Aeromodelismo. Lá, os estudantes, indignados com as péssimas condições de conservação e limpeza, resolveram desenvolver um subprojeto denominado "Aerovida". A idéia é fazer um mutirão para limpar a praça, e ao mesmo tempo conscientizar a população sobre a importância de manter a limpeza e a higiene do local.

Quem participou do **Plantas Carnívoras**, não ficou atrás. Além das atividades básicas desse experimento, os participantes fizeram uma pesquisa paralela sobre outra planta "interessante": o bonsai. O objetivo foi frisar, além dos conceitos fisiológicos, a importância da água, luz e os cuidados especiais para o plantio dos diferentes vegetais. O objetivo, disse o Professor de Educação Física, Sérgio Oliveira dos Santos, "foi buscar uma forma de trabalho interdisciplinar".

No **Projeto Biogás**, os biodigestores continuam ativos: mesmo terminado o período de experiências, as crianças continuam fazendo pesquisa. Quiseram verificar a produção de gás, testando outros tipos de alimento.

Os conhecimentos construídos na escola, instrumentalizam os alunos a exercer a Cidadania e aprimorar a consciência ecológica, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida. Fica a dica no ar: Cada escola pode buscar formas de enriquecer e aprimorar suas pesquisas, de acordo com o interesse de seus alunos e as necessidades locais.



O Alcina inovará também na informática: montará sua própria BBS

MATO GROSSO

Em Rondonópolis, município do sul de Mato Grosso, com aproximadamente 250.000 habitantes, sendo a lavoura de soja o principal produto agrícola local, é cortado por dois rios importantes à comunidade: o Vermelho e o Arareau.

Além de ser uma fonte abundante de peixes, do rio Vermelho depende o abastecimento de água da cidade. Porém, o fato do esgoto e dos detritos do matadouro local, estarem sendo nele despejados, tais atividades começa a gerar uma grande preocupação.

Essa ocorrência enseja a pesquisa do projeto Ecologia das Águas, do qual participa também a Escola Cenecista "13 de Junho", que compareceu na reunião técnica sediada na Universidade de São Paulo, em fevereiro deste ano, com a finalidade de se aprofundar nas diretrizes básicas do projeto.

A continuidade do Ecologia das Águas em Rondonópolis propiciará um importante estudo sobre estes rios e seus afluentes, e consequentemente, sobre as águas do Pantanal Matogrossense, contribuindo para uma melhor conscientização nacional dos distúrbios ecológicos por eles enfrentados.

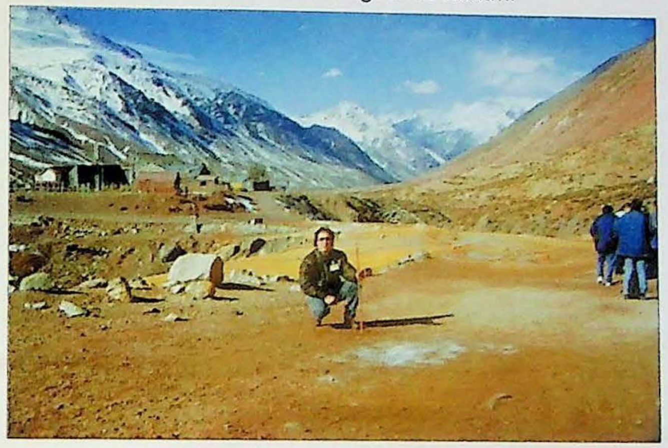
MAIS EVENTOS

ACONCÁGUA

Na fotografia abaixo, Nélio Bizzo tomou a medida de 142 cm ao meio-dia real na base do Cierro Aconcágua na Argentina em 23/5/. No mesmo dia em São Paulo, a medida foi de 97,5 cm.

Para saber mais:

http://www.albec.com.mx/aconcagua/index.html



Nélio Bizzo no Aconcágua

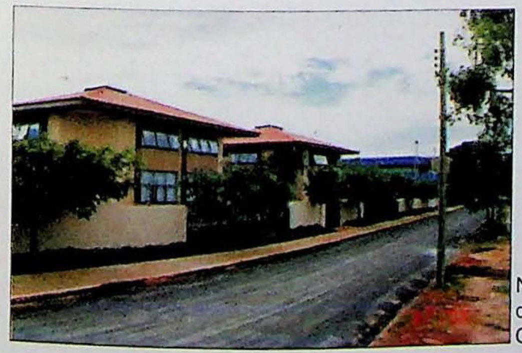
MATO GROSSO DO SUL

O Grupo de Ensino de Ciências Via Telemática está recebendo mais uma escola distante, desta vez em Mato Grosso do Sul. Trata-se da Escola Ateneu Campograndense, localizada na capital do estado. Os professores da instituição já fizeram o curso de treinamento no início do semestre e estão prontos para iniciar os trabalhos. Os professores Carlos Alberto Shimabuko, Andréa Vieira da Cruz e Fátima Mack de Souza deverão se concentrar inicialmente nos projetos SKY, Plantas Carnívoras e Ecologia.

Da mesma forma como todos os outros conveniados fora de São Paulo, a escola irá fazer com que duas ou três escolas públicas da cidade integrem o projeto da Escola do Futuro. Irá promover seminários em Campo Grande semestralmente, sob a supervisão de dois ou três pesquisadores do nosso grupo.

A escola acaba de inaugurar sua nova sede, com excelentes equipamentos que incluem ginásio coberto, piscina, laboratórios, etc.e promete propor projetos para que possamos estudar o Pantanal.

Nelio Bizzo





Novas instalações do Ateneu Campograndense

Abstract:

We are welcoming a new school, 1.200 km far from São Paulo. "Escola Ateneu Campo Grandense", as all other links of School of the Future, will provide local access for 2 (two) or 3 (three) public schools and promises new projects for the study of wild life in the region of Pantanal Matogrossense, one of the most extraordinary ecological systems of the world.

PARANÁ

Foi realizado em Curitiba, nos dias 8 e 9 de março, um seminário de abertura dos projetos da Escola do Futuro para as escolas interessadas. O evento contou com cerca de 70 participantes, entre professores de escolas particulares e estaduais (de Curitiba, Ponta Grossa, Colombo, Almirante Tamandaré, Campo Largo e São José dos Pinhais), além de representantes da Universidade Federal do Paraná e da Secretaria da Educação do Estado.

É importante ressaltar a presença de professores de Educação Especial, do próprio Colégio Bom Jesus e de duas outras entidades (ARCE e APAE).

Nesta ocasião foi criada uma equipe de apoio às escolas públicas, atualmente contando com cinco professoras (Célia, Ivonélia, Cleusa, Vera e Kátia), que farão o apoio pedagógico. Será também criada uma outra equipe que fará o apoio em informática.

A Secretaria de Educação, através do seu organismo de treinamento (CETEPAR) fará prioritariamente a formação de professores na área de informática educativa. Neste primeiro semestre, dada a dimensão do projeto e da estrutura nacessária, somente o Instituto de Educação (que já participou no semestre passado), coordenado pela professora Célia F. Brandt, está trabalhando, com os projetos Biogás e Energia Solar.

No Bom Jesus da Aldeia serão implantados todos os cinco projetos.

ETE CAMARGO ARANHA

A Escola do Futuro, há alguns anos, tem propiciado à ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL CAMARGO ARANHA, a possibilidade de participar de vários projetos; todos eles visando desenvolver no educando uma postura ecológica de preservação dos diferentes ecossistemas da Biosfera, ao mesmo tempo em que lhes estimula o método indutivo de pesquisas científicas.

Além disso, abre-lhes um novo horizonte, om novo tipo de educação, porque aprendem a passam a utilizar a Internet para enviar seus dados coletados nos experimentos realizados, comparamdo-os ao mesmo tempo, com dados recebidos de outras escolas. É uma abertura no campo científico, enriquecendo-os em conhecimentos, amizades e no trabalho em equipe.

Profas. Ana Maria, Regina e Olga.



Estufa com vasos e mudas de plantas carnívoras (ETE Camargo Aranha)

ESCOLAS PARTICIPANTES, EQUIPE E COLABORADORES

ESCOLAS PARTICIPANTES DO GRUPO DE CIÊNCIAS - 1996

SÃO PAULO - SP

Esc. Mun. Alcina Dantas Feijão (sizuma@spider.usp.br)
Colégio Bandeirantes (ivof@spider.usp.br)
E.Téc.Est.Prof. Camargo Aranha (eftech@spider.usp.br)
Colégio Cruzeiro do Sul (efcruz@spider.usp.br)
E.E.P.S.G. Idalina M.C.Sodré (mdavani@spider.usp.br)
E. de 1º e 2º Graus Jabaquara (cappelin@spider.usp.br)
C. Ed. Jean Piaget S/C Ltda (mmarques@spider.usp.br)
Liceu Di Thiene (mcristof@spider.usp.br)
Escola Nova Lourenço Castanho (nobis@spider.usp.br)
Escola Monteiro Lobato (braquini@spider.usp.br)
Colégio I.L.Peretz (heilman@spider.usp.br)
Colégio J. G. Pinheiro Machado (vucbiz@spider.usp.br)
Instituto de Ensino Santo Ivo (amutran@spider.usp.br)

SÃO CARLOS - SP

Escola Álvaro Aguião

CURITIBA - PR

Col. Bom Jesus da Aldeia (rnkajita@cwfou.bsi.com.br)

GOIÂNIA - GO

Escola Municipal Jesuína de Abreu (futuro@ufg.br)

BRASÍLIA - DF

Centro Educacional Setor Oeste (fedf@cr-df.rnp.br)

RIO DE JANEIRO - RJ

Ginásio Público Neuza Goulart Brizola

CAMPO GRANDE - MS

Escola Ateneu Campo-Grandense (ateneu@alanet.com.br)

RONDONÓPOLIS - MT

Escola Cenecista de 1o e 2o Graus "13 de Junho"

SANTA MARIA - RS

Universidade Federal de Santa Maria

INGLATERRA

- Barlby C. P. School.
prof.: G.E.Lowe (ch-bcp@education.leeds.ac.uk)
- Heminbrough C. P. School
Prof.Steve Butterworth (sch-hem@education.leeds.ac.uk)
- Yorkshire Schools
Prof.David M.Clough (D.M.Clough@education.leeds.ac.uk)
- Sutton County Primary School
West Yorkshire: (sch-scp@education.leeds.ac.uk)
- Carleton C. E. Endowed School

SUÉCIA

- Altorpskolan
Prof. Lennart Troije (altorp@altorpskolan.herrljunga.se)

EUA

- Harriet Tubman School
New Jersey
Prof. Rhonda Fried (Rfried303@aol.com)

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Núcleo de Pesquisa de Novas Tecnologias de Comunicação Aplicadas à Educação
A ESCOLA DO FUTURO
ENSINO DE CIÊNCIAS VIA TELEMÁTICA
Av. Prof. Luciano Gualberto, Travessa 3, No.71 CEP: 05508-900
S.Paulo - SP - Brasil Fone/Fax: +55+11+815 3083
Fones: +55+11+818 6325 / 6326 / 4928

WEB GUIDE. ALGUNS SITES QUENTES DA INTERNET



Eco-Força: http://www.ecof.org.br/
Escola do Futuro: http://www.futuro.usp.br/
USP: http://www.usp.br/
UNICAMP: http://www.unicamp.br/
UNESP: http://wolverine.ibilce.unesp.br/
Astronomy and Space on the Internet: http//fly.hiwaay.net/~cwbol/astro.html
NASA: http://shuttle.nasa.gov/
INPE: http://yabae.cptec.inpe.br/meteoimages/home
SBQ (Sociedade Brasileira de Química): http://www.sbq.org.br/
City Net: http://www.city.net/countries/
Jornal New York Times: http://www.nytimes.com/
MTV: http://www.mtv.com/
Internet Adress Finder: http://www.iaf.net/

NÚCLEO DE PESQUISAS DAS NOVAS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO APLICADAS À EDUCAÇÃO "A ESCOLA DO FUTURO"

Coordenador Científico:
Prof. Dr. Fredric Michael Litto (frmlitto@spider.usp.br)

GRUPO DE ENSINO DE CIÊNCIAS VIA TELEMÁTICA

Coordenação Geral:
Prof. Dr. Nelio Bizzo (bizzo@spider.usp.br)

Pesquisadores:
Marcelo Giordan (giordan@spider.usp.br)
Armando T. Tachibana (attachi@spider.usp.br)
Ana Cristina da Palma Camargo (palma@spider.usp.br)
Carlos Alberto Ortega de Carvalho (ortega@spider.usp.br)
Derneval R. R. da Cunha (rodrigde@spider.usp.br)
Durval B. A. Ferreira Filho (dbarbosa@spider.usp.br)
Eliete M. P. Rosner (emrosner@spider.usp.br)
Gaston A. Concha Henriquez (gconcha@spider.usp.br)
Kátia Regina L. Gonçalves (karegina@spider.usp.br)
Lilian E. B. Ladeira (ladeira@spider.usp.br)
Lívia Raquel L. Lie (lorenzet@spider.usp.br)
Patricia Narvaes (pnarvaes@spider.usp.br)
Paula Carolei (carolei@spider.usp.br)
Maria Inês Scabin (miscabin@spider.usp.br)
Tomas Silveira (tomas@spider.usp.br)

AGRADECIMENTOS

CNPq
Faculdade de Educação - USP
Instituto Astronômico e Geofísico (IAG - USP)
Universidade Federal do Paraná
New Kids
Prof. Dr. Uri Marchain - Migal - Israel
School of Education - The University of Leeds
Zoológico de São Paulo
Aos colégios que tornaram possível a confecção deste boletim.

FAPESP
FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Equipe responsável pelo Boletim:
Katia Regina Gonçalves
Lívia Raquel L. Lie
Diagramação e Ilustração:
Tarsila Sangiorgi Rosenfeld

iCSI '94

The Third
International Conference
on Systems Integration

IIISis

CERTIFICATE

The Chair of THE THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS INTEGRATION
grants this certificate to

DOV WINERT

for his/her participation in this conference as a

CHAIR

São Paulo, August 15-19, 1994

Fuad Gattaz Sobrinho
ICSI'94 Chair

iCSI '94

The Third
International Conference
on Systems Integration

III
IIISis

CERTIFICATE

The Chair of THE THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS INTEGRATION
grants this certificate to

D. WINERT

for his/her participation in this conference as a

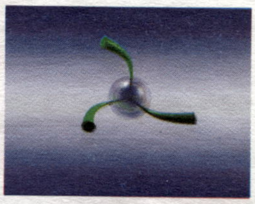
PRESENTER

São Paulo, August 15-19, 1994

Fuad Gattaz Sobrinho
ICSI'94 Chair

III CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS

iCSi '94



SÃO PAULO - BRASIL
AGOSTO - 1994

C.485/94
July, 20, 1994

Mr/Mrs.
Dov Winert

Dear Sir/Madam

The Organization Co-Chair of The ICSI ' 94 is confirming your participation as a Chair in the Session 11B, on August 18th, 1994.

In that day you will be able to participate in the others presentations without any payment. You will be in charge of the coordenation of the papers which will last 90 (ninety), minutes divided among your speach about the theme, the authors presentations and a debate.

You will open and close the session according to the Final Program Scheduled which will be given to you in the event.

The presentation room of this Panel will be informed in the Conference.

We would like you to confirm your presence by fax, previously, though the registration form that is inside the Advance Program (page 13), enclosed.

Sincerely yours,

p/ Rita de Cássia Angarten Marchiore
Organization Co-Chair

IIISis - Instituto Internacional de Integração de Sistemas
Av. Francisco José de Camargo Andrade, 718 - Campinas - SP - CEP 13070-551
Caixa Postal 1900 - CEP 13001-970
Fone: (0192) 414504 / Fax: (0192) 413098
E-mail - iiisis@ccvax.unicamp.br

NJIT
New Jersey Institute of Technology

DEPARTMENT OF COMPUTER AND
INFORMATION SCIENCE

*A Public
Research University*

June 8, 1994

Dov Winert
Ben Gurion University
POB 151
Zur Hadassah
Doar HaLa, 99875 Israel

Dear Dr. Winert:

On behalf of the members of the Program Committee, I would like to express our gratitude for agreeing to chair a session on "Groupware" at the Third International Conference on Systems Integration, which will be held on August 15-19, 1994 in The Latin American Parliament and Memorial, Sao Paulo City, SP, Brazil. Your session, 11B, has been scheduled for Thursday, August 18, from 1:30 p.m. to 3:00 p.m.

In the room, there will be an overhead or slide projector and a screen, plus audio equipment. The presentation will be translated live into Portuguese or English. If you need any special equipment for your session, please notify Dr. Fuad Gattaz Sobrinho as soon as possible by letter (see address below) or by fax to 55-192-41-4354.

The Conference is sponsored by IIISis, in cooperation with other organizations. The IIISis is a newly-formed, non-profit organization which provides a forum to researches and practitioners to share their experiences in dealing with systems integration issues. All the costs in preparing and holding the conference are self supported. We would like to ask for your help in making this conference successfully. It will be an innovative and exciting conference.

Enclosed you will find the Conference Registration Form and some general information to plan your trip. A copy of the advanced program will come to you from Brazil possibly in the next two weeks. We look forward to seeing you in Brazil.

Sincerely,

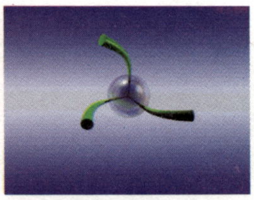
Peter A. Ng
Program Chair, ICSI '94

PAN/cjp
copy: Dr. Fuad Gattaz Sobrinho
Instituto Internacional de Integracao de Sistemas
Avenida Francisco Jose de Camargo Andrade 718
Bairro Castelo
CEP 13070-550 Campinas, SP, BRASIL

UNIVERSITY HEIGHTS
NEWARK, NJ 07102-1982
201. 596. 3366
201. 596. 5777 FAX

III CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS

iCSI '94



SÃO PAULO - BRASIL
AGOSTO - 1994

C.372/94
July 04, 1994

MR
DOV WINERT

Dear Sir:

We are sending you the Advance Program of Third International Conference on Systems Integration - ICSI'94, which will be held on August 15-19, 1994 in São Paulo City, SP, Brazil.

If you have any question, please feel free to contact us. We look forward to seeing you at the Conference.

Sincerely,

Rita de Cássia Angarten Marchiore
Organization Co-Chair - Brazil

Contact USA: Dr. Peter/Mrs. Carole 201-5965749

IIISis - Instituto Internacional de Integração de Sistemas
Av. Francisco José de Camargo Andrade, 718 - Campinas - SP - CEP 13070-551
Caixa Postal 1900 - CEP 13001-970
Fone: (0192) 414504 / Fax: (0192) 413098
E-mail - iiisis@ccvax.unicamp.br

III CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS

iCSI '94

SÃO PAULO - BRASIL
AGOSTO - 1994

C 413/94
Campinas, 11 de julho de 1994

DR
DOV WINERT

Dear DR DOV WINERT

We are preparing the Third International Conference on Systems Integration, ,which will be held on August 15-19, 1994.

Concerning on the audiovisual needs there will be available in the room an overhead or slide projector and a screen, plus audio equipment, transparency projector, flip shart and translation into Portuguese or English.

If you need any special equipment for your session, please notify us until July 15, by fax 55-0192-413098.

Sincerely Yours,

Rita de Cássia Angarten Marchiore
Co-chair Organization - ICSI'94

IIISis - Instituto Internacional de Integração de Sistemas
Av. Francisco José de Camargo Andrade, 718 - Campinas - SP - CEP 13070-551
Caixa Postal 1900 - CEP 13001-970
Fone: (0192) 414504 / Fax: (0192) 413098
E-mail - iiisis@ccvax.unicamp.br

ICSI'94 Conference Registration Form • Register Today!

Please mail form or facsimile to:

IIISis
Secretaria Executiva
Av. Francisco José de Camargo Andrade, 718
13070-551 - Campinas, SP
Brazil

Phone: (55) (192) 41-4504
FAX: (55) (192) 41-3098

Name ____
Last/Family First Middle

ACM/IEEE Membership # ____________ IIISis Membership # ____________

Company Name ____

Mailing Address ____

City/State/Zip/Country ____

Work Phone Number: ____________ FAX: ____________ E-mail: ____________

Do you have any special needs? __ What? ______________________________

TUTORIALS: Please check the appropriate fee(s).
Advance Registration Fees - Until July 25, 1994

	ACM/IEEE/IIISis Member Advance / Late or On-site	Non-Member Advance / Late or On-site
August 15, 1994		
☐ T1: Agribusiness Chains (Half day)	☐ $185 / $225	☐ $210 / $250
☐ T2: Software Factory I (Full day)	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
☐ T3: Financial Graphic Standards: A Wakeup Call (Full day)	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
August 16 - 17, 1994 (A full day tutorial offered each evening)		
☐ T4: Document Processing and Retrieval	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
☐ T5: Alternative Software Development Methodology	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
August 18 - 19, 1994 (A full day tutorial offered each evening)		
☐ T6: Multimedia Systems	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
☐ T7: Process-based Software Engineering Environment	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
August 19, 1994		
☐ T8: Software Chains (Half day)	☐ $185 / $225	☐ $210 / $250
☐ T9: Telecommunications Chains (Half day)	☐ $185 / $225	☐ $210 / $250
☐ T10: Software Factory II (Full day)	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
☐ T11: Forecasting the Motion of Oil Spill (Full day)	☐ $185 / $225	☐ $235 / $275
☐ T12: Finance & Business Chains (Half day)	☐ $185 / $225	☐ $210 / $250
☐ T13: Education Chains (Half day)	☐ $185 / $225	☐ $210 / $250
☐ Any two day tutorials	☐ $640 / $800	☐ $740 / $900
☐ Any three day tutorials	☐ $910 / $1150	☐ $1060 / $1300
☐ Full tutorials	☐ $1180 / $1500	☐ $1380 / $1700

CONFERENCE: Please check appropriate fee(s).
Advance Registration Fees - Until July 25, 1994

	ACM/IEEE/IIISis Member Advance / Late or On-site	Non-Member Advance / Late or On-site
☐ Full Conference Registration, including Opening Night Ceremony and a copy of the Conference Proceedings	☐ $330 / $420	☐ $430 / $530
☐ Opening Ceremony Night (August 15)	☐ $30 / $40	☐ $100 / $120
☐ Day One of Conference (August 16)	☐ $100 / $120	☐ $110 / $135
☐ Day Two of Conference (August 17)	☐ $100 / $120	☐ $110 / $135
☐ Day Three of Conference (August 18)	☐ $100 / $120	☐ $110 / $135
☐ Proceedings of the Conference	☐ $80 / $100	☐ $ 110 / $135
☐ Full conference for students (including proceedings)	☐ $100 / $120	☐ $100 / $120

☐ Additional Proceedings @ $80 ea. X ______ copies = $____________

Total (in U.S. dollars) $ ______________________

Methods of Payment (Please check appropriate form of payment. Do not send check.)

☐ **Payment Order**

PAY TO: Banco do Brasil S.A., New York (USA).
SWIFT CODE: BRASUS33
CHIPS ABA: 0355
FED WIRE: ABA 0260-0355-7
FOR ACCT.: 239.030-5
FAVOR OF: Banco do Brasil-Campinas(SP)
SWIFT CODE: BRASBRRJCAS
For further credit Acct. IIISis/Campinas/SP/Brazil.
REF.: ICSI'94

☐ **Credit Card (VISA Only)**
Card Holder Name ____________________
Card Number ____________________
Expiration Date ____________________

Authorized Signature ____________________

Notes: Please, if necessary, make as many copies as you need of this registration form.
If you need further information, please contact Prof. Peter A. Ng: email **ng_p@vienna.njit.edu** (preferably), phone **1-201-596-3387**, or fax **1-201-596-5777**.

ICSI'94 Conference Registration Form • Register Today!

Dear Sir,

We are rather pleased to inform you that our company, **BBTUR**, has been chosen as the Official Travel Agency of the Third International Conference on Systems Integration, which will be held in the city of São Paulo, from the August 15th to August 19th, 1994.

BBTUR is one of the biggest travel agencies in the country, with offices and VIP rooms located in the ten most important Brazilian cities and airports and vast experience organizing congresses.

Since we are responsible for all the arrangements concerning flight and hotel reservations of the invited people, we ask you to fill the attached form and return it with the registration form.

If you need additional information please contact us at phone 55-11-252-9452 or fax 55-11-282-7497.

Looking forward to hearing from you soon, we remain.

Yours sincerely,

MAURO LAFORGA
Sales Director

Personal data

Last name / name | Passport number

Full address | Fax number

Office phone | Home phone | Nationality

Varig flight schedule

Date of departure to Brazil | Date of return to your country

Seat preferences
☐ Smoking ☐ No smoking ☐ Window ☐ Aisle

Do you intend to visit other cities in Brazil? Please specify arrival / departure dates in each city.

Hotel accommodation

☐☐☐ **Hotel Code** (See Associated Hotels in page 15)

☐ Single room ☐ Double room ☐ Triple room ☐ Twin beds ☐ King size bed

Accompanying person

Last name / name | Passport number

Full address

Office phone | Home phone | Nationality

Other useful information or comment

Ps. Please do check with the nearest Brazilian Consulate about our visa policy.

BBTUR - Viagens e Turismo

The Third International Conference on SYSTEMS INTEGRATION

ADVANCE PROGRAM

iCSI '94

August 15-19, 1994
Latin American Parliament and Memorial
São Paulo, SP, Brazil

Theme:
The Integration of Society for the Social, Economical, Political, Scientific and Technological Development

This Conference focuses on the integration of technologies, processes, and systems, and the development of mechanisms and tools enabling solutions to complex interdisciplinary problems dealing with agriculture and energy, telecommunications, finance & business, education and software. A special emphasis is placed on integrating society for social, economic, political, scientific and technological development. The goal of this conference is to bring together information technology and infrastructure to solve societal integration problems and to provide insights based on the experiences in Brazil and elsewhere.

The Conference will provide an international and interdisciplinary forum in which researchers, practitioners, educators, managers and politicians, involved within the production processes, can share new and innovative research and development, education, production, marketing and political experiences. Papers will deal with recent work in theory, design, implementation, methodology, techniques, tools, management, utilization and experiences of integrated processes and systems.

The program consist of more than 170 selected papers emphasizing the advances of systems integration technologies and experiences. The program will be highlighted by prominent speakers, technical papers and tutorials in the above areas.

IIISis SUCESU-SP NJIT abag IEEE acm

Sponsored by: IIISis.
Co-sponsored by: IEEE Computer Society, and Institute for Integrated Systems Research, Department of Computer and Information Science, New Jersey Institute of Technology (NJIT).
In cooperation with: ABAG, SUCESU-SP and ACM.
With corporate support of: Banco do Brasil, FINEP, CNPq, FBB, AT&T, IBM, EMBRAPA, PETROBRÁS, TELEBRÁS, MCT, Secretaria da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo, Parlamento Latino Americano and Memorial da América Latina.

IEEE Computer Society Press

GENERAL INFORMATION

Conference Cancellations

All conference cancellations must be received in writing by July 20, 1994.

Mail to:

ICSI'94
Instituto Internacional de Integracao de Sistemas - IIISis
Av. Francisco José de Camargo Andrade, 718
13070-551 - Campinas, SP
Brazil

Or you may fax your cancellation notice to ICSI'94 at (55)(192)41-3098.

A cancellation charge of $50 for the conference and $20 for the spouse program will be deducted from your refund.

Registration questions: If you have any questions about registration, call at (55)(192)41-4504 or e-mail to iiisis@ccvax.unicamp.br.

Climate in Brazil in August

The climate in Brazil, in August, ranges from typically tropical in the north, where it is hot all the year round, to milder climates in the south, where it can even snow in some higher places in winter, with all sorts of subtropical variations in between.

Proceedings

Conference proceedings will be published through the IEEE Computer Society. Only full conference attendees will receive one copy of the proceedings, which will be distributed when registering at the conference. Additional copies may be purchased at the conference.

Accommodations and Locations

The conference will be held at the *Memorial da America Latina* (the building complex of the Latin American Memorial), Av. Mario de Andrade, Sao Paulo City, where the permanent headquarters of the Latin American Parliament are located. Most of the meetings will be held in the buildings of the Latin American Parliament and the Simon Bolivar Auditorium. The Memorial da América Latina is located 30 minutes from São Paulo International Airport (Guarulhos), and can be reached by taxi, bus, rental cars and shuttle services. **BBTUR**, the official agency of the conference, reserved a limited block of rooms at reduced daily rates for attendants of the conference. Accommodations and reduced rates cannot be guaranteed after this block has been filled.

Hotel Reservations

After we receive your registration form, **BBTUR** will call you to confirm your registration and to give you more informations about hotel reservation. After July 10th, 1994, higher rates may apply. Associated hotel names and reduced rates can be found in the next column. For additional informations, including changes, call **BBTUR** at 55-11-252-9452 or fax 55-11-282-7497.

Transportation

The official ICSI'94 airline is **VARIG** and all the tickets may be purchased through **BBTUR**, the official agency. There will be a special bus service to serve the ICSI'94 attendants from associated hotels to the ICSI'94 location (Latin America Memorial and Latin American Parliament) and vice-versa.

Visa

You need a visa to enter Brazil. A tourist-type visa must be obtained through the Brazilian Consulate at your nearest or most convenient location. As soon as we receive your registration form we will be able to send you an invitation letter if you need one to help you get the visa.

Social and Spouse Programs - Sharing the Fun

You have numerous opportunities for relaxation and excitement in our beautiful country. **BBTUR** has special touristic plans to offers you in the main Brazilian cities, as well as in the most famous regions, like Amazonas, Rio de Janeiro, Bahia, the Brazilian northeast and the south mountains. If you have any special interest or just want more details, call **BBTUR** at 55-11-252-9452 or fax 55-11-282-7497.

Exhibitions: The Latest in Technology

In conjunction with the conference and tutorial, an exhibit hall featuring companies in computing industry will present the latest developments and other related technologies in agriculture & energy, finance & business, education, telecommunications and software applications.

Associated Hotels

All the hotels are located between 16 and 28 miles from São Paulo International Airport in Guarulhos and, at most, 4 miles from the Conference location.

The rates are in US dollars and it is possible to have small rate variations.

Code	Hotel Name (Single, Double, Triple room rates) Address Phone and Fax numbers
101	**Hilton** (90, 100, --) Av. Ipiranga, 165, Centro Phone: (55)(11) 256-0033 Fax: (55)(11) 257-3137
102	**Brasilton** (80, 90, --) R. Martins Fontes, 330, Centro Phone: (55)(11) 258-5811 Fax: (55)(11) 258-5812
103	**Crowne Plaza** (130, 140, --) R. Frei Caneca, 1360, Cerqueira Cesar Phone: (55)(11) 253-2244 Fax: (55)(11) 251-3121
104	**Paulista Wall Street** (85, 94, 117) R. Itapeva, 636, Centro Phone: (55)(11) 253-4311 Fax: (55)(11) 253-5585
105	**Central Park** (75, 76, 90) Al. Ministro Rocha Azevedo, 523, Jardins Phone: (55)(11) 282-2722 Fax: (55)(11) 282-2753
106	**New Star** (75, 76, 90) Al. Franca, 584, Jardins Phone: (55)(11) 253-2700 Fax: (55)(11) 289-7586
107	**Landmark** (90, 90, 108) Al. Jaú, 1607, Jardins Phone: (55)(11) 282-8677 Fax: (55)(11) 282-0167
108	**Le Premier** (70, 70, 84) R. Guarará, 511, Cerqueira Cesar Phone: (55)(11) 887-1599 Fax: (55)(11)884-0477
109	**Othon Palace** (50, 50, 63) R. Libero Badaró, 190, Centro Phone: (55)(11) 239-3277 Fax: (55)(11) 37-7203
110	**San Raphael** (34, 62, --) Largo do Arouche, 150, Centro Phone: (55)(11) 220-6633 Fax: (55)(11) 221-3202
111	**Fortune** (75, 76, 90) R. Haddock Lobo, 804, Jardins Phone: (55)(11) 853-9511 Fax: (55)(11) 853-1139
112	**Columbia Palace** (30, 46, --) Av. São João, 578, Centro Phone: (55)(11) 220-1033 Fax: (none)
113	**Imperial** (45, 50, 66) R. Peixoto Gomide, 263, Cerqueira Cesar Phone: (55)(11) 231-2555 Fax: (55)(11) 231-2555
114	**Samambaia** (60, 70, 90) R. Sete de Abril, 422, Centro Phone: (55)(11) 231-1333 Fax: (55)(11) 231-1333
115	**Santa Paula** (45, 56, 72) R. Fernando de Albuquerque, 122, Bela Vista Phone: (55)(11) 258-4088 Fax: (55)(11) 255-9150
116	**Vila Rica** (60, 70, 90) Av. Vieira de Carvalho, 167, Centro Phone: (55)(11) 220-7111 Fax: (55)(11) 220-7111
117	**Waldorf** (40, 50, --) R. Diogo de Faria, 671, Vila Mariana Phone: (55)(11) 574-6800 Fax: (55)(11) 251-0463

The Third International Conference on SYSTEMS INTEGRATION

ADVANCE PROGRAM

ICSI '94

August 15-19, 1994
Latin American Parliament and Memorial
São Paulo, SP, Brazil

Theme:
The Integration of Society for the Social, Economical, Political, Scientific and Technological Development

This Conference focuses on the integration of technologies, processes, and systems, and the development of mechanisms and tools enabling solutions to complex interdisciplinary problems dealing with agriculture and energy, telecommunications, finance & business, education and software. A special emphasis is placed on integrating society for social, economic, political, scientific and technological development. The goal of this conference is to bring together information technology and infrastructure to solve societal integration problems and to provide insights based on the experiences in Brazil and elsewhere.

The Conference will provide an international and interdisciplinary forum in which researchers, practitioners, educators, managers and politicians, involved within the production processes, can share new and innovative research and development, education, production, marketing and political experiences. Papers will deal with recent work in theory, design, implementation, methodology, techniques, tools, management, utilization and experiences of integrated processes and systems.

The program consist of more than 170 selected papers emphasizing the advances of systems integration technologies and experiences. The program will be highlighted by prominent speakers, technical papers and tutorials in the above areas.

IIISis · SUCESU-SP · NJIT · abag · IEEE · acm

Sponsored by: IIISis.
Co-sponsored by: IEEE Computer Society, and Institute for Integrated Systems Research, Department of Computer and Information Science, New Jersey Institute of Technology (NJIT).
In cooperation with: ABAG, SUCESU-SP and ACM.
With corporate support of: Banco do Brasil, FINEP, CNPq, FBB, AT&T, IBM, EMBRAPA, PETROBRÁS, TELEBRÁS, MCT, Secretaria da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo, Parlamento Latino Americano and Memorial da América Latina.

IEEE Computer Society Press

GENERAL INFORMATION

Conference Cancellations

All conference cancellations must be received in writing by July 20, 1994.

Mail to:

ICSI'94
Instituto Internacional de Integracao de Sistemas - IIISis
Av. Francisco José de Camargo Andrade, 718
13070-551 - Campinas, SP
Brazil

Or you may fax your cancellation notice to ICSI'94 at (55)(192)41-3098.

A cancellation charge of $50 for the conference and $20 for the spouse program will be deducted from your refund.

Registration questions: If you have any questions about registration, call at (55)(192)41-4504 or e-mail to iiisis@ccvax.unicamp.br.

Climate in Brazil in August

The climate in Brazil, in August, ranges from typically tropical in the north, where it is hot all the year round, to milder climates in the south, where it can even snow in some higher places in winter, with all sorts of subtropical variations in between.

Proceedings

Conference proceedings will be published through the IEEE Computer Society. Only full conference attendees will receive one copy of the proceedings, which will be distributed when registering at the conference. Additional copies may be purchased at the conference.

Accommodations and Locations

The conference will be held at the *Memorial da America Latina* (the building complex of the Latin American Memorial), Av. Mario de Andrade, Sao Paulo City, where the permanent headquarters of the Latin American Parliament are located. Most of the meetings will be held in the buildings of the Latin American Parliament and the Simon Bolivar Auditorium. The Memorial da América Latina is located 30 minutes from São Paulo International Airport (Guarulhos), and can be reached by taxi, bus, rental cars and shuttle services. **BBTUR**, the official agency of the conference, reserved a limited block of rooms at reduced daily rates for attendants of the conference. Accommodations and reduced rates cannot be guaranteed after this block has been filled.

Hotel Reservations

After we receive your registration form, **BBTUR** will call you to confirm your registration and to give you more informations about hotel reservation. After July 10th, 1994, higher rates may apply. Associated hotel names and reduced rates can be found in the next column. For additional informations, including changes, call **BBTUR** at 55-11-252-9452 or fax 55-11-282-7497.

Transportation

The official ICSI'94 airline is **VARIG** and all the tickets may be purchased through **BBTUR**, the official agency. There will be a special bus service to serve the ICSI'94 attendants from associated hotels to the ICSI'94 location (Latin America Memorial and Latin American Parliament) and vice-versa.

Visa

You need a visa to enter Brazil. A tourist-type visa must be obtained through the Brazilian Consulate at your nearest or most convenient location. As soon as we receive your registration form we will be able to send you an invitation letter if you need one to help you get the visa.

Social and Spouse Programs - Sharing the Fun

You have numerous opportunities for relaxation and excitement in our beautiful country. **BBTUR** has special touristic plans to offers you in the main Brazilian cities, as well as in the most famous regions, like Amazonas, Rio de Janeiro, Bahia, the Brazilian northeast and the south mountains. If you have any special interest or just want more details, call **BBTUR** at 55-11-252-9452 or fax 55-11-282-7497.

Exhibitions: The Latest in Technology

In conjunction with the conference and tutorial, an exhibit hall featuring companies in computing industry will present the latest developments and other related technologies in agriculture & energy, finance & business, education, telecommunications and software applications.

Associated Hotels

All the hotels are located between 16 and 28 miles from São Paulo International Airport in Guarulhos and, at most, 4 miles from the Conference location.

The rates are in US dollars and it is possible to have small rate variations.

Code	Hotel Name (Single, Double, Triple room rates) Address Phone and Fax numbers	
101	**Hilton** (90, 100, --) Av. Ipiranga, 165, Centro Phone: (55)(11) 256-0033	Fax: (55)(11) 257-3137
102	**Brasilton** (80, 90, --) R. Martins Fontes, 330, Centro Phone: (55)(11) 258-5811	Fax: (55)(11) 258-5812
103	**Crowne Plaza** (130, 140, --) R. Frei Caneca, 1360, Cerqueira Cesar Phone: (55)(11) 253-2244	Fax: (55)(11) 251-3121
104	**Paulista Wall Street** (85, 94, 117) R. Itapeva, 636, Centro Phone: (55)(11) 253-4311	Fax: (55)(11) 253-5585
105	**Central Park** (75, 76, 90) Al. Ministro Rocha Azevedo, 523, Jardins Phone: (55)(11) 282-2722	Fax: (55)(11) 282-2753
106	**New Star** (75, 76, 90) Al. Franca, 584, Jardins Phone: (55)(11) 253-2700	Fax: (55)(11) 289-7586
107	**Landmark** (90, 90, 108) Al. Jaú, 1607, Jardins Phone: (55)(11) 282-8677	Fax: (55)(11) 282-0167
108	**Le Premier** (70, 70, 84) R. Guarará, 511, Cerqueira Cesar Phone: (55)(11) 887-1599	Fax: (55)(11)884-0477
109	**Othon Palace** (50, 50, 63) R. Libero Badaró, 190, Centro Phone: (55)(11) 239-3277	Fax: (55)(11) 37-7203
110	**San Raphael** (34, 62, --) Largo do Arouche, 150, Centro Phone: (55)(11) 220-6633	Fax: (55)(11) 221-3202
111	**Fortune** (75, 76, 90) R. Haddock Lobo, 804, Jardins Phone: (55)(11) 853-9511	Fax: (55)(11) 853-1139
112	**Columbia Palace** (30, 46, --) Av. São João, 578, Centro Phone: (55)(11) 220-1033	Fax: (none)
113	**Imperial** (45, 50, 66) R. Peixoto Gomide, 263, Cerqueira Cesar Phone: (55)(11) 231-2555	Fax: (55)(11) 231-2555
114	**Samambaia** (60, 70, 90) R. Sete de Abril, 422, Centro Phone: (55)(11) 231-1333	Fax: (55)(11) 231-1333
115	**Santa Paula** (45, 56, 72) R. Fernando de Albuquerque, 122, Bela Vista Phone: (55)(11) 258-4088	Fax: (55)(11) 255-9150
116	**Vila Rica** (60, 70, 90) Av. Vieira de Carvalho, 167, Centro Phone: (55)(11) 220-7111	Fax: (55)(11) 220-7111
117	**Waldorf** (40, 50, --) R. Diogo de Faria, 671, Vila Mariana Phone: (55)(11) 574-6800	Fax: (55)(11) 251-0463

ICSI'94 Conference Registration Form • Register Today!

Dear Sir,

We are rather pleased to inform you that our company, **BBTUR**, has been chosen as the Official Travel Agency of the Third International Conference on Systems Integration, which will be held in the city of São Paulo, from the August 15th to August 19th, 1994.

BBTUR is one of the biggest travel agencies in the country, with offices and VIP rooms located in the ten most important Brazilian cities and airports and vast experience organizing congresses.

Since we are responsible for all the arrangements concerning flight and hotel reservations of the invited people, we ask you to fill the attached form and return it with the registration form.

If you need additional information please contact us at phone 55-11-252-9452 or fax 55-11-282-7497.

Looking forward to hearing from you soon, we remain.

Yours sincerely,

MAURO LAFORGA
Sales Director

Personal data

Last name / name | Passport number

Full address | Fax number

Office phone | Home phone | Nationality

Varig flight schedule

Date of departure to Brazil | Date of return to your country

Seat preferences
☐ Smoking ☐ No smoking | ☐ Window ☐ Aisle

Do you intend to visit other cities in Brazil? Please specify arrival / departure dates in each city.

Hotel accommodation

Hotel Code (See Associated Hotels in page 15)

☐ Single room ☐ Double room ☐ Triple room | ☐ Twin beds ☐ King size bed

Accompanying person

Last name / name | Passport number

Full address

Office phone | Home phone | Nationality

Other useful information or comment

Ps. Please do check with the nearest Brazilian Consulate about our visa policy.

BBTUR - Viagens e Turismo

ICSI'94 Conference Registration Form • Register Today!

Please mail form or facsimile to:

IIISis
Secretaria Executiva
Av. Francisco José de Camargo Andrade, 718
13070-551 - Campinas, SP
Brazil

Phone: (55) (192) 41-4504
FAX: (55) (192) 41-3098

Name ____
Last/Family First Middle

ACM/IEEE Membership # ____________________ IIISis Membership # ____________________

Company Name ____

Mailing Address ____

City/State/Zip/Country ____

Work Phone Number: ______________ FAX: ______________ E-mail: ______________

Do you have any special needs? __ What? ____

TUTORIALS: Please check the appropriate fee(s).
Advance Registration Fees - Until July 25, 1994

	ACM/IEEE/IIISis Member Advance / Late or On-site	Non-Member Advance / Late or On-site
August 15, 1994		
☐ T1: Agribusiness Chains (Half day)	☐ $185 / $225	☐ $210 / $250
☐ T2: Software Factory I (Full day)	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
☐ T3: Financial Graphic Standards: A Wakeup Call (Full day)	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
August 16 - 17, 1994 (A full day tutorial offered each evening)		
☐ T4: Document Processing and Retrieval	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
☐ T5: Alternative Software Development Methodology	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
August 18 - 19, 1994 (A full day tutorial offered each evening)		
☐ T6: Multimedia Systems	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
☐ T7: Process-based Software Engineering Environment	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
August 19, 1994		
☐ T8: Software Chains (Half day)	☐ $185 / $225	☐ $210 / $250
☐ T9: Telecommunications Chains (Half day)	☐ $185 / $225	☐ $210 / $250
☐ T10: Software Factory II (Full day)	☐ $370 / $450	☐ $420 / $500
☐ T11: Forecasting the Motion of Oil Spill (Full day)	☐ $185 / $225	☐ $235 / $275
☐ T12: Finance & Business Chains (Half day)	☐ $185 / $225	☐ $210 / $250
☐ T13: Education Chains (Half day)	☐ $185 / $225	☐ $210 / $250
☐ Any two day tutorials	☐ $640 / $800	☐ $740 / $900
☐ Any three day tutorials	☐ $910 / $1150	☐ $1060 / $1300
☐ Full tutorials	☐ $1180 / $1500	☐ $1380 / $1700

CONFERENCE: Please check appropriate fee(s).
Advance Registration Fees - Until July 25, 1994

	ACM/IEEE/IIISis Member Advance / Late or On-site	Non-Member Advance / Late or On-site
☐ Full Conference Registration, including Opening Night Ceremony and a copy of the Conference Proceedings	☐ $330 / $420	☐ $430 / $530
☐ Opening Ceremony Night (August 15)	☐ $30 / $40	☐ $100 / $120
☐ Day One of Conference (August 16)	☐ $100 / $120	☐ $110 / $135
☐ Day Two of Conference (August 17)	☐ $100 / $120	☐ $110 / $135
☐ Day Three of Conference (August 18)	☐ $100 / $120	☐ $110 / $135
☐ Proceedings of the Conference	☐ $80 / $100	☐ $ 110 / $135
☐ Full conference for students (including proceedings)	☐ $100 / $120	☐ $100 / $120

☐ Additional Proceedings @ $80 ea. X ______ copies = $____________

Total (in U.S. dollars) $ ____________________

Methods of Payment (Please check appropriate form of payment. Do not send check.)

☐ **Payment Order**

PAY TO: Banco do Brasil S.A., New York (USA).
SWIFT CODE: BRASUS33
CHIPS ABA: 0355
FED WIRE: ABA 0260-0355-7
FOR ACCT.: 239.030-5
FAVOR OF: Banco do Brasil-Campinas(SP)
SWIFT CODE: BRASBRRJCAS
For further credit Acct. IIISis/Campinas/SP/Brazil.
REF.: ICSI'94

☐ **Credit Card (VISA Only)**
Card Holder Name ____________________
Card Number ____________________
Expiration Date ____________________

Authorized Signature ____________________

Notes: Please, if necessary, make as many copies as you need of this registration form.
If you need further information, please contact Prof. Peter A. Ng: email **ng_p@vienna.njit.edu** (preferably), phone **1-201-596-3387**, or fax **1-201-596-5777**.

NJIT
New Jersey Institute of Technology

A Public Research University

DEPARTMENT OF COMPUTER AND INFORMATION SCIENCE

June 6, 1994

Dov Winert
Ben Gurion University
POB 151
Zur Hadassah
Doar HaLa, 99875 Israel

Dear Dr. Winer:

On behalf of the members of the Information Committee, I would like to express our gratitude for agreeing to present your paper, "The Industrial Internet Outreach Program in Israel - An Integrating System for R & D and International Cooperation", at the Third International Conference on Systems Integration, which will be held on August 15-19, 1994 in The Latin American Parliament and Memorial, Sao Paolo City, SP, Brazil. Your session, 9Bb, has been scheduled for Thursday, August 18, 8:30 a.m. to 10:00 a.m.

In the room, there will be an overhead or slide projector and a screen, plus audio equipment. The presentation will be translated live into Portuguese or English. If you need any special equipment for presenting your paper, please notify Dr. Fuad Gattaz Sobrinho by letter (see address below) or by fax to 55-192-41-4354.

The Conference is sponsored by IIISis, in cooperation with other organizations. The IIISis is a newly-formed, non-profit organization which provides a forum to researches and practitioners to share their experiences in dealing with systems integration issues. All the costs in preparing and holding the conference are self supported. We would like to ask for your help in making this conference financially successfully. It will be an innovative and exciting conference.

Enclosed you will find the Conference Registration Form and some general information to plan your trip. A copy of the advanced program will come to you from Brazil possibly in the next two weeks. We look forward to seeing you in Brazil.

Sincerely,

Peter A. Ng
Program Chair, ICSI '94

PAN/cjp
copy: Dr. Fuad Gattaz Sobrinho
Instituto Internacional de Integracao de Sistemas
Avenida Francisco Jose de Camargo Andrade 718
Bairro Castelo
CEP 13070-550 Campinas, SP, BRASIL

UNIVERSITY HEIGHTS
NEWARK, NJ 07102-1982
201. 596. 3366
201. 596. 5777 FAX

III CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS

iCSi '94



SÃO PAULO - BRASIL
AGOSTO - 1994

C 481/94.
JULY 20th, 1994

Mr. D.Winert

Dear Mr,

The Organization Co-Chair of the Third International Conference on Systems Integration - **ICSI'94** - is here by informing that your presentation is scheduled for August 18th, at 08:30 AM, Session 9Bb.

Sincerely yours,

Rita de Cássia Angarten Marchiore
Organization Co-Chair
ICSI'94

IIISis - Instituto Internacional de Integração de Sistemas
Av. Francisco José de Camargo Andrade, 718 - Campinas - SP - CEP 13070-551
Caixa Postal 1900 - CEP 13001-970
Fone: (0192) 414504 / Fax: (0192) 413098
E-mail - iiisis@ccvax.unicamp.br

WHAT IS THE III INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS INTEGRATION?

The **III International Conference on Systems Integration - ICSI'94 -** is an event that is going to bring together scientists, workers, entrepreneurs, students and politicians from all over the world to discuss, present and share experiences in **Systems Integration**. Over 180 papers coming from 29 different countries will be presented.

This is the first time that the Conference is held in Brazil. The two previous issues were hosted by the US and were exclusively concerned with software problems.

This time, the Conference theme will be **"The Integration of Society for the Social, Economical, Scientific and Technological Development"**. Unlike the past ones, this time emphasys will be given to fields such as Agriculture and Energy, Education, Telecommunications, Business and Finance and Software.

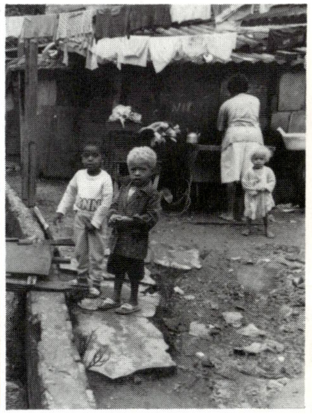
Therefore, more than a forum for scientific debate, this Conference is going to yield answers to face the critical problems that challenge humanity.

BRAZIL OF CONTRASTS AND CONFLICTS: THE IDEAL GROUND FOR THE CONFERENCE

Due to its unique characteristics and, at the same time, very similar to many other developing countries, Brazil is the ideal ground for the **ICSI'94**.

Telebrás





Itamar Miranda

Technology and poverty: conflict of developing countries.

The existence of a notable and productive industry, universities, advanced research centers and a demand for state of the art technologies contrast with the country's technological backwardness and the wretched conditions experienced by most of the population.

The enormous and complex social problems urge for specific solutions which are not accomplished by the traditional solution methods. Such solutions must observe, necessarily, the rescue, strengthening and intensive integration of Education, Research and Development, Production, Market and Legislation segments. Making the use of value-added chains concept, the **Systems Integration** formulates, orients and starts off actions to overcome problems.

Systems Integration can contribute to transform the social reality and the **ICSI'94** is the opportunity to start the search for effective and lasting solutions.

SYSTEMS INTEGRATION: A NEW VIEW OF WORLD

Systems Integration is a multidisciplinary approach for problem resolution that takes into consideration the scientific, technological, economical, social, cultural and political characteristics in a concurrent and real time way. Currently, this methodology has been applied in solving highly complex problems and in simulation of strategies.

Such success is due to the flexibility and reliability that **Systems Integration** provides when dealing with the problem analised - unlike the difficulties inherent to the rigid traditional models.

Systems Integration allows the identification, the improvement and the innovation of ***processes*** and ***information***, making its reuse possible in any instance of the value-added chain. As a consequence, it allows resources, energy and time savings together with agility and reliability in the process of decision making.

Marco Antonio Pinto



Latin America Memorial with Parliament at background - the ICSI'94 site.

OVERALL FOCUS AND THEME

ICSI'94 is going to be divided into five great themes: **Agriculture and Energy, Education, Telecommunications, Business and Finance** and **Software**.

Each theme is going to be approached using five atributes that complement each other in a holistic manner: Education, Research and Development, Production, Market and Legislation.

The various themes will be discussed daily under the same focus, allowing the desirable synergism in **Systems Integration**. There will be constant assemblies where the participants from all themes will share experiences, putting into practice a true integration exercise.

Closing, on the last day of the **ICSI'94**, the results of all assemblies will be gathered and presented to society. The people responsible for the themes will also present, for each area, an integrated project of national interest. These projects have as their goal to guide future initiatives which will contribute to the integration of society.

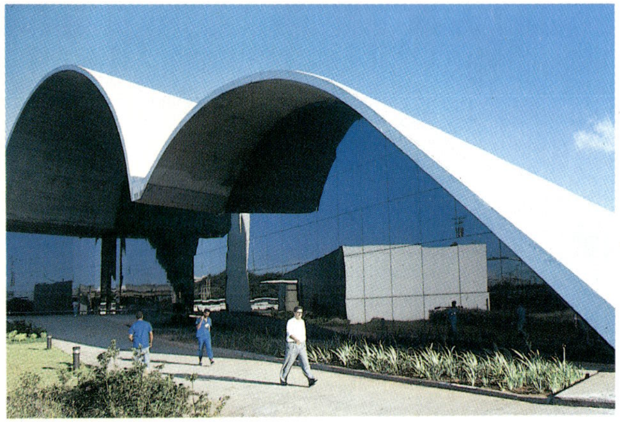
Among the forseen activities are seminars, lectures, tutorials, exhibitions, presented by brazilian and foreign participants.

SPONSORSHIP

FINEP, CNPq, Banco do Brasil, Telebrás, Ministério da Ciência e Tecnologia, Fundação Banco do Brasil, Unicamp, Abag, EMBRAPA, SUCESU-SP, CEPAF, Petrobrás, Ministério das Relações Exteriores, Secretaria da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo, IEEE, ACM, NJIT, ISSI, Southern Methodist University, MCC, University of Dortmund, IPS, University of California-Berkeley, METU, IBM, AT&T.

CONFERENCE COMMITTEE

Conference Chair	**Fuad Gattaz Sobrinho** - *IIISis*
Program Chair	**Peter A. Ng** - *NJIT*
Finance & Business Co-Chair	**Alcir A. Calliari** - *Banco do Brasil*
Agriculture & Energy Co-Chair	**Ney Bittencourt de Araújo** - *Abag*
Education Co-Chair	**Carlos Vogt** - *Unicamp*
Telecommunications Co-Chair	**Adyr da Silva** - *Telebrás*
Software Co-Chair	**Fuad Gattaz Sobrinho** - *IIISis*
European Co-Chair	**Herbert Weber** - *University of Dortmund*
Pacific Co-Chair	**Fumihiko Kamijo** - *IPA*
Middle East Co-Chair	**Asuman Dogac** - *METU*
South America Co-Chair	**Júlio César S. P. Leite** - *PUC-RJ*
North America Co-Chair	**Bruce Berra** - *Syracuse University*
Tutorials Co-Chair	**Oscar I. Palma Pacheco** - *Embrapa*
	Murat M. Tanik - *SMU*
Organization Co-Chairs	**Rita de Cássia A. Marchiore** - *IIISis*
	Carole Poth - *NJIT*
Steering Committee Chair	**Peter A. Ng** - *NJIT*
Honorary Advisors	**Raymond T. Yeh**
	C.V. Ramamoorthy
	Laurence C. Seifert



Marco Antonio Pinto

Built in a modern architeture, the Simon Bolivar auditorium offers over a 1,000 seats for ICSI'94.

Gráfica Banco do Brasil

ICSI'94 INTERESTS TO:

Entrepreneurs, scientists, workers, technicians, politicians, mass media experts, broadcasting experts, students, unions, associations.

FURTHER INFORMATION AND REGISTRATION

International Institute for Systems Integration
IIISis
Caixa Postal 1900 CEP 13001-970
Campinas - SP - Brazil
Phones / FAX:
55 192 414504 or 55 192 413098
e-mail: iiisis@ccvax.unicamp.br

Organization:

IIISis

FINEP

CNPq

FBB FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL

TELEBRÁS

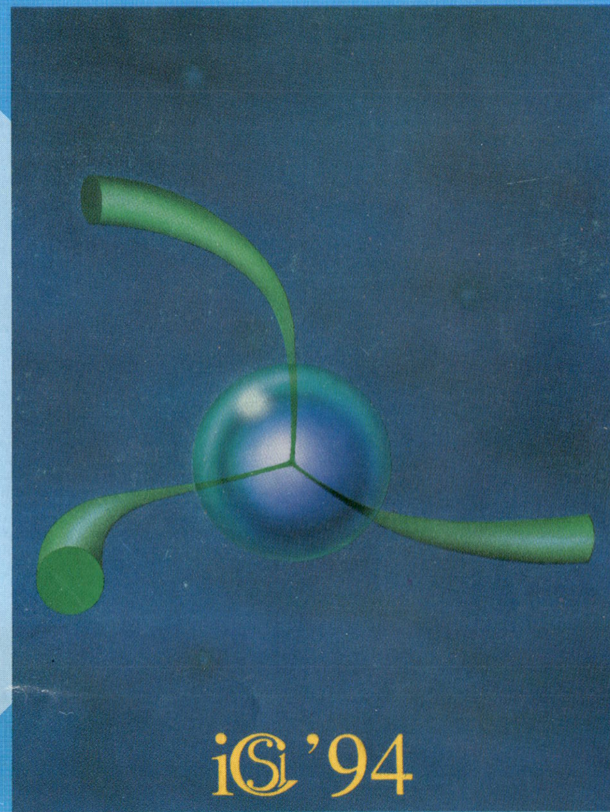
SUCESU-SP

EMBRAPA

BANCO DO BRASIL

Arte: Estúdio L & R

III International Conference on Systems Integration



August 15th to 19th, 1994

Latin America Memorial
Latin American Parliament
São Paulo City - Brazil

This is to acknowledge receipt of your paper:

at the offices of the IEEE Computer Society Press, 10662 Los Vaqueros Circle, P. O. Box 3014, Los Alamitos, CA 90720-1264. UNLESS YOU HEAR OTHERWISE, you can assume that your paper reached our offices in good condition and will be processed normally.

Date ______ Received by P3 Edna

Conference ICSI '94

AUTHOR: PLEASE ATTACH THIS CARD TO YOUR PAPER. NO OTHER ACKNOWLEDGEMENT OF YOUR PAPER WILL BE SENT.

Reprint order received ______

IEEE COMPUTER SOCIETY
10662 Los Vaqueros Circle
P.O. Box 3014
Los Alamitos, CA 90720-1264

LOS ALAMITOS CALIF
APR 29 '94

U.S. POSTAGE
0.40
METER
F 8014556

AIR MAIL

Dov Winer
Ben Gurion University
POB 151
Zur Hadassah
Doar HaLa, 99875 Israel

III Conferência Internacional de Integração de Sistemas

iCSi '94

D WINERT

NJIT
New Jersey Institute of Technology

UNIVERSITY HEIGHTS
NEWARK, NJ 07102-1982

A Public
Research University

U.S. POSTAGE
PAID
PERMIT #
11431-9055

Dov Winert
Ben Gurion University
POB 151
Zur Hadassah
Doar HaLa, 99875 Israel

PRINTED MATTER

In Touch With MOFET

Intercollegiate professional training, support and advocacy for teacher education in Israel
A Division of the Teacher Education Department of the Ministry of Education, State of Israel

משרד החינוך והתרבות
גף להכשרת עובדי הוראה
מכון מופ"ת
מחקר ופיתוח תכניות
בהכשרת עובדי הוראה

No. 4, Spring 1997

In this issue. . .

❑ 1996 was the occasion of MOFET's second annual International Conference on Teacher Education. The enthusiasm of the more than 1,000 participants from around the world has strengthened our international relations efforts and plans for the future. Highlights of the conference appear along with a photo centerfold.

❑ Israeli Minister of Education Zevulun Hammer is interviewed, giving his views on some of the issues and challenges confronting the Israeli educational system.

❑ Internship is an important new development in teacher education that is enriching and professionalizing the student teaching experience. The program as it emerges in Israel is described.

❑ We're wired! Yes, MOFET and 24 teacher training colleges across Israel are joined together on the Israel National Teacher Colleges Network, and all are linked to the global Internet. Faculty and students of the colleges are being taught how to surf the network and are now accessing it in search of partners for research and development projects, ideas for new teaching techniques, and innovative curricula.

❑ We again feature two Colleges of Education among the 34 teacher training institutions in MOFET's Israel Consortium: Orot Israel College for Women in Elkana, and Seminar Hakibbutzim College in Tel Aviv.

❑ Among the new developments at MOFET are a 'think tank' on gender equality, a division on the Internet, and new topics in our in-service programs.

Relaxing at the Second International Conference on Teacher Education



CONTENTS

THE INTERNSHIP IN TEACHER TRAINING: FROM THE ACADEMY TO THE FIELD

Dr. Avi Maapil

The system of teacher training in Israel has undergone a process of academization in the last two decades which is on the verge of completion. The first signs of a new process, the professionalization of teaching, are already evident. While professionalization ensues from academization, it also differs from it: the weight of teacher training is shifted to some extent from the inside (the academic college of education) to the outside (the school).

Professionalization means basing a profession on both academic knowledge and practical use, and one of its main features is the lengthening of the professional training period, from three to four years. Students who enrolled in colleges of education this year (1997) will be required to undertake a training period of four consecutive years. In the fourth year the student will experience working in schools as part of a professional internship while continuing academic studies at the college.

"Internship" is a concept borrowed by teaching from traditional professions such as Medicine, Accounting and Law. During the internship year the weight of training is shifted from the academic institution to the field; in teaching this means from the college of education to the school. This change highlights the importance of the pedagogic and structural characteristics specific to the work environment. The school climate, curriculum planning, and evaluation methods are no longer abstract, general, theoretical concepts, but specific, concrete realities within which the student teacher must work.

The common model of practice teaching during the first three years consists of teaching exercises of varying lengths, usually four to six hours a week. Practical considerations, such as wide geographic dispersion of the training schools, means these hours are usually concentrated into one or two days. The experience generally consists of observation, and teaching parts of lessons or single lessons. The student interacts with individuals and groups of varying compositions and sizes, sometimes even an entire class. Overall responsibility for the course of events in the classroom belongs to the training instructor. The pedagogy instructor accompanies the experience by assisting the student in preliminary lesson planning, by observing during the actual teaching experience, and by providing individual and collective feedback following the lesson in a didactic workshop. This model has been quite successful, but because of the small number of hours of actual practice exercises, the few and interrupted teaching days, and the limitation to a single class, it provides only a simulation of the "real life situation" in which the student will have to function as a teacher in the future.

The larger number of work-experience hours of the internship year compared with the previous three years can compensate for the lack of hands-on experience in the first three years. As the teaching hours of the internship grow, so will the number of work days the student spends at school. It is estimated that the intern will eventually be employed at least three days a week, resulting in continuous, uninterrupted teaching of full-scale learning units based on long-term planning. The intern will be able to experience teaching not as a gross cross-section of single lessons without continuity, but as it is in reality — a dynamic process that is constantly developing and changing over time.

The intern's contact with the school system will grow together with the number of teaching hours. He or she will come into direct contact and develop working relationships with a whole range of personnel of different ranks and positions, from the educational advisor to department heads to the school principal. This contact will increase opportunities for team-work, whether in fixed assemblies like the teaching staff, or in changing configurations such as working with the psychologist or social worker to find an ad hoc solution to a particular student's problem. It is likely that the intern will encounter not only the internal school system, but external systems as well, including the local education authority and representatives of the Ministry of Education.

Working under real conditions during the internship year will enable the intern to function according to the paradigm of the teaching profession. This paradigm recognizes the complexity of the teacher's work: that it is carried out in changing, unpredictable situations and requires proficiency at identifying problems and choosing alternate solutions; and that teaching is a process of decision making and judgment in situations devoid of predetermined solutions. This paradigm also assumes that teaching is fundamentally a reflective activity — in the preliminary teaching planning stage, during the activity itself (reflection in action), and in the feedback stage that follows it (reflection on action).

The first three years of teacher training are built largely on a gradual movement of the teacher-in-training from theory to practice. This is a process of studying the various elementary subjects, such as issues in cognitive psychology, and realization of the accumulated theoretical knowledge as a system of methodological terms, and their application in practice. The internship year is characterized by movement in the opposite direction. Concrete contextual and immediate teaching-learning situations are the starting point, and in order to understand them and deduce guidelines for desired courses of action, one turns to the theory.

In this regard, the internship year can be seen as a distinct stage, clearly different from the preceding ones but, like them, situated along the continuum of the teacher training process. The intern is still perceived as a "rookie", a student in the fourth year of study in a college of education. But, the intern is, for all practical purposes, a teacher, paid for his or her work and accruing social benefits like any other teacher in the system. The internship year is both the final stage that completes the process of professional training in the college of education, and a first stage marking the beginning of professional life in the school or kindergarten. During the former stage the intern is compared with other students in earlier stages of professional training. In the latter stage the intern or novice teacher is compared to more experienced colleagues. Thus, the professionalization that takes place in the internship year can be seen as a transition from the stage of entering the teaching profession to the stage of professional stabilization.

This last stage is characterized primarily by liberation and independence: liberation from the status of student, from dependence on the pedagogy instructor, and from the demands of the training institution. It is in this stage that pedagogical confidence is acquired and commitment to one's professional choice is developed. Whoever accompanies the intern at this critical stage is no longer a pedagogy instructor, who might be seen as a critical judging authority; this person is a mentor teacher who is primarily a colleague and a fellow member of the school staff. As a person "from the field," the mentor teacher's main task is to lessen the intern's anxiety upon entering the job, and assist him or her in the professional socialization process without jeopardizing his/her independence. The attainment of professional independence (within certain limits, of course), personal responsibility for achievements, and commitment are all part of this "independence," and are keys to the professional functioning of the teacher.

The teaching internship program is being expanded on an experimental basis in Israel: from 500 students from sixteen colleges in the current school year, the second year of the experiment, to 1200 students next year (1997/98). By the year 2000, the approximately 4,000 teachers-in-training enrolled in the fourth year in the academic colleges will all be participating in the program.

The experiment has encountered some very real difficulties, and those involved in its implementation are often faced with unresolved questions. To the best of my knowledge Israel is perhaps the first country to institute such a program on a national scale. In other countries internship appears to be limited to a particular college, or a region at most.

It is clear that the internship program in and of itself will not be sufficient to realize the professional paradigm of the teaching profession, which embodies such elements as reflective thought and independence, and others not even touched on here. The shaping of professional thought patterns and action is a lengthy process, and may never be completed during the teacher's professional life. However, it is safe to say that the internship year can help move the intern, today's "rookie" and tomorrow's teacher, in the desired direction. Even if this hope is only partly realized, the internship can be considered an important factor in the professionalization of the teaching process in Israel.

Dr. Maapil is a pedagogy instructor at the David Yellin Teachers College and coordinator of the pedagogic committee of the Internship Program at MOFET.

NEWS FROM THE MINISTRY OF EDUCATION

Senior Staff of Colleges of Education Convene

A day-long conference on "The Teacher as an Educated Human Being Anchored in Culture and Involved in Society" brought together heads and senior faculty members of the 34 teacher education colleges. The conference addressed the definitions of the word educated, approaches to developing more "educated" teachers for the future, and problems of teacher trainees today in becoming intellectually knowledgeable educators. This last problem was attributed to the inordinate amount of constantly growing bodies of information, easy access to this information made possible by modern technology, the diversity of human needs in modern society, and the changing view of the information teachers are required to master.

The Annual Theme of the Education System

Two themes will be introduced throughout the Israeli school system, including colleges of education, in the next two years: "The One Hundredth Anniversary of the First Zionist Congress", and "The Fiftieth Anniversary of the State of Israel." Students will be exposed to, and deepen their knowledge of the basic values of Israeli society, covering the entire spectrum of political and cultural life.

In-service Training for Educators

● During the last school year, 1700 teachers received further in-service training through the colleges of education and

universities, broadening their formal education and contributing to personal and professional growth.

- Faculty with leadership ability and interest in administrative and supervisory positions participated in a course that offered both theoretical and practical subjects.
- 350 teachers participated in 17 courses to qualify them for mentoring positions in early childhood classrooms.

Academization of the Teacher Training Colleges

All teacher training institutions in Israel are currently required to become four-year colleges granting the B.Ed. degree, in addition to teaching certification. This applies to tracks preparing teachers for junior and senior high schools.

In the coming year, 1997-98, the Ministry will begin to deal with the tracks of early childhood education and elementary school.

MOFET INTERVIEW

INTERVIEW WITH THE ISRAELI MINISTER OF EDUCATION AND CULTURE, ZEVULUN HAMMER

MOFET: What is needed to train the teacher of the future to keep up with a world of rapid technological change?

Minister Hammer: Today more than ever, I think it important to teach not only the teachers' teacher, but the student himself; that is, a student should not only study but also know how to study. Everything changes, both in the sciences and in the humanities. Some aspects become more important and others simply vanish from the face of the earth.

Furthermore, the student must learn to be completely open to change and innovation, since every few years there are sweeping changes in the material to be taught and one must know where and how to find it.

Methodology is stressed in teacher training colleges, but there may be a lack awareness of the need for full understanding of content. This is at least as important as knowing how to teach. Most important, the teacher should be a well-rounded scholar, open-minded and of high moral stature. Especially in this time of rapid change, scientist, technician or student of the humanities all require a broad base of knowledge. Teachers must consistently and constantly avail themselves of in-service training and remain active students throughout their teaching careers.



Israel has two types of teacher training, one in the colleges and the other in the universities. In the universities "education" per se is not given a high priority. Students study in their specific field and have little interest in pupil - teacher interaction. Even the tie between disciplinary teaching and education is weak.

The college of education is a place to raise the academic level and still preserve the interaction between the disciplines and pedagogics. The student knows he is studying to be an educator. The person who has opted to study history, for example, may have planned to be a researcher in a university, or to write history books, but after completing his studies in the college he knows he will end up a teacher.

Had he studied history, literature, mathematics or physics in a university, he probably would not have considered teaching an option.

Though the teaching profession is marked by a certain element of conservatism, we should be prepared to accept change and not become ossified. Teachers of teachers should be the first to show the way.

How can we attract the best of our young men and women to the field?

This is a question of finances as well as additional academic requirements. The candidates should be required to have a B.A. or a B.Ed., which would in turn also change their salary bracket. If another year is added to the course of studies and teachers are attracted to the colleges from other academic institutions, perhaps we could attract a higher level of student.

A great deal depends on the input of the Ministry of Education in the colleges.

We have to make a greater effort to preserve traditional values: the teacher's morale, his ties, devotion, love of children, his self image and the image he has of the children he teaches. We also need to raise academic standards, increase salaries, and create a more positive image of the teacher. Then we can maintain the level of those entering the profession, raise the scholastic level and still maintain a special creative atmosphere that infuses both teachers and students with a desire to teach and to learn.

What about raising the professional standards of the teacher and particularly the standards of teacher trainers?

The Ministry must certainly attend to this, taking into account the complexity of the task, and attempt to avoid a clash between two conflicting tendencies. On the one hand, you want to simultaneously raise the level of the subject matter being taught, and on the other hand improve the methods being used. How can that be done without offending the teacher who is no less a scientist than an educator? A great effort must be made to have him spend some time in a teacher's college, or get some in-service training. Conditions should enable a teacher specializing in one of the disciplines who has studied at the highest academic level, to teach as would anyone trained as an educator.

I have always thought that a teacher should not think there are two kinds of people: a child in school, and then an adult when he graduates. We must think about how the student of today will behave later in life and what responsibilities he will assume in the community? What will he know?

Should teacher training institutions take responsibility for introducing changes or should they respond to the changes taking place in society? In other words, should they be proactive or reactive?

Let's add the issue of preserving the past to the question. Is education's role to preserve the past or to go along with new developments? Or is it, as you say, to pre-empt, to initiate?

I would prefer an answer that includes all three issues. Young people often tend to think that the world begins with them and exists in every respect just as it appears to them at that moment, and that its current structure is just what it should be. I think that a good educational system must preserve the legacy of the society it serves; its own historical and moral classical values. These basic values are eternal, and no one particular generation should attempt to create them from scratch.

We must recognize, appreciate and preserve, but also know how to innovate. I would say it depends on how you see these things and actualize them, how you go about preserving society's basic values. This, along with more conservative approaches - not necessarily fundamentalist or anti-social or non-progressive, but the beautiful and basic aspects - are being discussed today in many places. I sometimes ask myself, does the system always have its first obligation to the policy that has been published? I believe it does have that obligation. What is more, a way should be found to ensure the policy is carried out.

Today in Israel there are 34 colleges of education of various ideologies and policies. Currently you are the person responsible for setting national educational policy. What roles do you see for the colleges in this process?

Both institutions and personalities have to be considered. Some say let's start with the individual, the institution is only a framework and has no content in itself. My approach is that both must be seen at one and the same time. Each institution must develop its own character. Not all 34 colleges are identical, nor should they be. Perhaps we should even start out by establishing different kinds of colleges, just as today, despite the difficulties, we build different kinds of elementary and high schools. There is the perennial problem: What distinguishes one school from the others, and what provides each with maximum opportunity for interaction?

If I were to begin now, I would build the institutions differently, having some schools specialize in the arts, in one science or another, or perhaps in technology. The community must deliberate and consider what it wants and provide training.

Educational institutions should be specialized so that everyone could gain the most and be able to contribute most. The government should be able to prepare some sort of document presenting a consensus of the criteria in order to provide a common language.

In thinking about the previous questions as well as this one, I would say that the founding fathers in this country had dreams and vowed that they would realize them. Our children, however, live in a different reality, one where so much has already been determined. They ask whether they should take the initiative to create something new or whether there is still a need to create. The previous generation answers that they have already created for them.

But, we educators must tell the younger generation: It is for you to also create anew and to remodel. To adhere to the basic principles and deal with whatever confronts you. For example, if today we

speak of "100 years of Zionism", the point is not only to teach about the values and ideals of the settlers of those days, but rather to ask about the kind of society we look forward to in the coming 100 years. It must be a society built on the base of the past, but capable of meeting the needs of the future.

These are not simple matters. How do you deal with this great portmanteau that includes conduct, morals, human values and sinking roots into the country, the nation and the community; assuming civic responsibility and providing for all strata of the population (a very important principle), volunteering, providing motivation, and knowledge. How can society manage all this? Nowadays, personal advancement in Israeli society and the capacity to affect events starts with the secondary school matriculation examination. It is the first step on the way to the university, where the elite of the academic intelligentsia are born. I would try to develop various techniques to encourage open discussion, including learning to listen. The same is true for the questions of pluralism, multi-culturism and all the other questions that deal with the fact that we are a mosaic, not a melting pot.

Can you summarize some major challenges for the field in the immediate future?

Teachers must see leadership as their objective, taking initiative and moving forward.

We must support the weak students. All or most students can be raised to a higher level and learn to make greater efforts. One must also be able to discover the sources of the student's difficulties and give him the boost he needs to help him clear the crossbar.

SEMINAR HAKIBBUTZIM COLLEGE

Seminar Hakibbutzim College in Tel Aviv was founded in 1939 by the Kibbutz Movement to answer the special needs of kibbutz schools. Over the years, the College has been a magnet for progressive educators inspired by the values of humanistic education and the vision of a society grounded in social justice, democracy and pluralistic approaches to Jewish tradition and identity.

Today the College serves more than 4,000 students from all parts of the country in pre-service teacher education programs and in-service courses for practicing teachers. As a fully accredited institution of higher education, it grants the Bachelor of Education (B.Ed.) degree and the senior teacher certificate in a variety of specializations. The four-year course of study includes pedagogical studies, subject matter majors, and practice teaching.

Educational majors are offered by grade level for early childhood, elementary school, junior high school, and special education. In the college environment the student prepares for his/her classroom encounters under the guidance of a pedagogical counselor and with the help of fellow students. Multimedia workshops and a hands-on preparation room provide the proper setting where students can develop ideas and receive guidance on projects and materials for use in the school classroom. In line with the college's educational theories, the learning environment includes an outdoor garden for botanical and agricultural studies, biology, physics and chemistry laboratories, and a computerized library where help is available for searching data bases and communicating with other libraries.

Subject matter specializations include Hebrew language and literature, English language and literature, Arabic, History, Bible, Mathematics, Physics, Life Sciences, Jewish Studies, Science and Environmental Studies, Creative Arts, Physical Education, Dance and Movement, and Theater.

Study centers, each devoted to specific disciplinary or interdisciplinary subject matter knowledge, play a very important role in the professional development of the faculty and the students. They include the following: *Center for Jewish Studies and Teaching about the Holocaust; Mifgash: Consultation Center for Computer, Multimedia, and Communications Applications for Education; Center for Social Studies and Democracy; Center for School Leadership; Segal Institute for Research and Development; Center for Gender Equity in Education; Center for Academic Literacy.*

Special Projects / New Programs

The college runs a portfolio workshop in which mature students can learn to evaluate their prior knowledge and demonstrate its equivalence with course requirements to receive academic credit. A center for adult education was recently established to study, teach and develop techniques for lifelong education.



An experimental program was initiated to encourage gifted entrants by allowing them a great deal of autonomy in selecting courses across departmental lines, appointing them as teaching and research assistants, and promoting alternative and individualized evaluation of their achievements.

Upgrading teacher education over the past decade has created a growing demand for post-graduate specializations. The College has tried to respond to this demand with post-graduate programs in art therapy, theater arts, and educational leadership.

Several of the College departments have developed out-reach programs to affiliated schools and the community-at-large. These take the form of day-long seminars, public lectures, and consultation services offered by college staff from the Centers.

OROT ISRAEL COLLEGE

Orot Israel College, founded in 1979 by Rabbi Yehudah Felix as a religious-academic institution of higher education, trains young women to teach in the Israeli educational system, with the ideal that Orot's graduates will be shaping the next generation. Since 1995, the College has been granting the B.Ed. degree in Junior High School Teaching and Special Education.

Degree-Granting Majors

Secondary School Teaching

Sub-majors are Bible, Talmud, Jewish Philosophy, History, Mathematics, English, Natural Sciences, Land of Israel Studies, Literature, Jewish-Humanistic Studies, Informal Education, and Communication.

Students can major in more than one sub-major (one area in a Jewish topic). They can also pursue a broader framework of specialization and integrate Jewish enrichment courses with their studies.

Special Education

This major offers three courses of study:

- Mainstreaming the exceptional child
- Serious disabilities, emotional disturbances and physical handicaps
- Teaching through occupational therapy

Early Childhood Education

This program, which is offered as a major or a sub-major, focuses on kindergarten and grades 1-2.

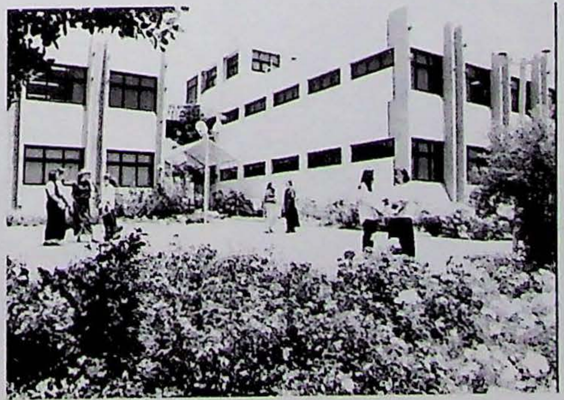
Jewish-Humanistic Education

This new sub-major introduced in 1995 is the first program of its kind in the Israeli religious-educational system. Traditional Jewish teaching methods are integrated with modern educational trends.

Educational Development Projects

In conjunction with the Ministry of Education's Curriculum Development Division, Orot Israel College prepares guidebooks for teaching Jewish Philosophy in secondary state-run religious schools. Two guidebooks have been produced to date:

* The Beliefs and Ideas of Rabbi Saadia Gaon
* Maimonides' Thirteen Principles of Faith



Institutes

Eretz Hefetz Institute; M.S.K.L., The Institute for Improving Learning Skills; Computerized Literacy Institute; Gifted Children's Institute; L.P.A.D., The Learning Potential Assessment Device.

Additional Training Programs

Teacher Training for the Diaspora trains young women from abroad in Judaic Studies and Hebrew. Graduates teach in the United States and South Africa.

The *Bat Zion Program* is a one-year curriculum in Jewish, Hebrew and Land of Israel Studies for young women from abroad.

The *Batzir Program* is for new immigrant young women from the former Soviet Union.

Torah l'Shma is a one-year program for post-high school students interested in personal development and challenging Jewish studies.

Ma'alot Haim - The Experimental School in Petach Tikva

This project develops students' research skills based on the meta-cognitive decision-making model. The model enables positive, efficient bridging to long-range objectives and non-related objectives. The project is designed for use from early childhood through high school.

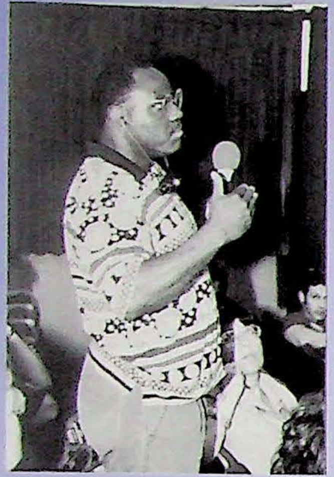
Volunteer Program

Students can choose between tutoring children with learning problems and helping in community projects.

Special Services

A pedagogic resource center, a college store, office services, cafeteria and swimming pool are available.

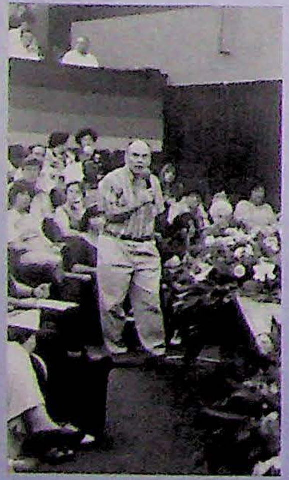
THE SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON TEACHER EDUCATION IN ISRAEL

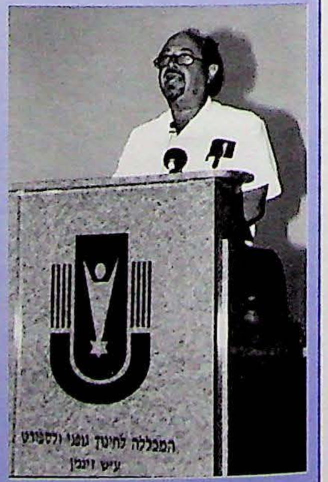







MOFET

Dr. Nevat Ephraty

The Second International Conference on Teacher Education was held in June-July 1996, devoted to the topic "Teacher Education: Stability, Evolution and Revolution." Sponsored by the Ministry of Education, Culture and Sport and MOFET, some 1150 participants came from the four corners of the globe, including the United States, Canada, United Kingdom, The Netherlands, South Africa, Latvia, Norway, Greece, Sweden Turkey, Germany, Portugal, Bulgaria, Finland, Australia, New Zealand, Hong Kong, Taiwan, Vietnam, Switzerland, Malta and Israel.

The teacher colleges in Israel served as academic sponsors and the Zinman College of Education and Sport of the Wingate Institute was the host.

This second conference followed the first held in 1993 on "From Practice to Theory: Partnerships of Schools and Institutions of Higher Education in Teacher Development." The success of the first meeting prompted MOFET's decision to convene an international conference every three years in Israel.

The academic program included more than 400 presentations and ranged over six major topics:

Society, Values and Teacher Education

Knowledge Construction, Teaching and Teacher Education

Alternative Perspectives in the Professional Development of Teachers

Computer Mediated Communication (CMC) and Teacher Education

Perspectives from Teaching Practice

Teacher Educators: A Missing Link

The variety of formats included symposia, short lectures, workshops, round table discussions and poster sessions. Programs centered around society and social values, alternative programs for teacher training, and problems related to teacher training. Discussants reported on recent research and presented position papers on innovations and changes required in the educational system and in teacher training.

The subjects of the addresses highlight the trends, concerns and issues that dominated the five days of meetings:

***Chaim Adler**: The Hebrew University, Jerusalem, Israel.* Teacher education - constrained by social and national ethos, or a breakthrough for innovation and change

***David Berliner**: Arizona State University, Tempe, Arizona, USA.* Developing the strong professional: teacher education and social justice

***Elliot Eisner**: Stanford University, Palo Alto, California, USA.* From episteme to phronesis in the study of education and the improvement of teaching

***Sharon Feinman-Nemser**: Michigan State University, East Lansing, Michigan,* USA. Teachers as teacher educators

***H. Jerome Freiberg**: University of Houston, Texas, USA.* Freedom and control in the classroom: implications for a new generation of teachers

***Dov Frohman**: Intel, Israel.* Revolution in education, key to competitiveness and economic growth

***Peter Grimmett**: Simon Fraser University, Vancouver, British Columbia, Canada.* Restructuring and the struggle for energy and hope in teacher education: a call for reconceptualization of practice

***Martin Haberman**: University of Wisconsin, Milwaukee, USA.* The dimension of excellence in programs preparing teachers for urban poverty schools

Marilyn Johnston**: Ohio State University, Columbus, USA.* New models of education through school - teacher education program collaboration: with ***Peter Lemish and ***Tamar Ariav** (Israel)*

***Lya Kremer-Hayon**: Haifa University, Israel.* Teacher education - a glimpse into the future

***Gavriel Salomon**: Haifa University, Israel.* Technology's promises and dangers in a psychological context: implications for teaching and teacher education

***Judy Shulman**: Far West Laboratory for Educational Research and Development, San Francisco, California, USA.* The use of cases in the development of teachers

***Lee Shulman** : Stanford University, Palo Alto, California, USA.* Communities of teachers in teacher education

***Moshe Silberstein**: Tel Aviv University, Israel.* Introducing case literature into teacher education programs: why and how?

***Peter Slezak**: University of New South Wales, Syndey, Australia.* Varieties of constructivism and the irrelevance to teacher education

***Peter C. Taylor**: Cortin University of Technology, Perth, Australia.* Knowing, being and caring: threads of life in the tapestry of education

***Sara Ziv**: Ministry of Education, Tel Aviv, Israel.* The story of MOFET: a unique institution for teacher educators

The great success of the conference was due to the planning and organization of the Academic Committee, the hundreds of participants, and the able efforts of the staff and student guides of the Wingate Institute Zinman College of Education and Sport. The proceedings of the Conference will appear early in 1998.

Dr. Nevat Ephraty was conference co-chair.

MACAM 98 - THE NATIONAL ISRAELI COLLEGES OF EDUCATION NETWORK

Dov Winer

MACAM 98, the National Colleges of Education Network in Israel, was established by MOFET in 1994. Twenty-four colleges are now connected to the network, serving some 2,600 users. When completed it will reach 36 colleges and be accessible to tens of thousands students and teachers nationwide.

Goals

MACAM 98 is part of the global Internet and is connected to the Israeli Academic Network (ILAN). It has three main goals:

1. Navigation of the global network. The global Internet actually maps the knowledge-producing world, and is a framework in which major training and educational activities related to technological education take place. The Teachers College Network was designed to give students and teachers the capability and tools to navigate this global network with ease.
2. To give teachers and students the opportunity to experience the extensive variety of approaches, projects, technologies and experiments in which computer mediated communication (CMC) plays a central role in education, training and technological education. Both faculty and students can choose means and approaches best adapted to their educational goals and personal styles.
3. To develop new curricular paradigms. These paradigms are based on original modules for education, training and the dissemination of technology in the different disciplines using the network and the rich resources available on the global Internet. Since networks and their services are essential components of the environment of the future teacher, their development and dissemination should be carried out by experienced teacher educators whose accumulated pedagogical experience equips them with the tools and infrastructure for meeting the challenge to create new curricular paradigms.

The Development Team

MACAM 98 was built by a development team (DT) of 26 experienced teachers from the participating colleges who were trained in the use of the basic tools for navigating the network. These include the establishment of a connection; using mail, mailing lists and mailservers; using file archives and file transfer tools; searching the network for email addresses, mailing lists, institutions, catalogs, databases and information services; and using hypermedia integrating tools like the WWW through different browsers. The completion of this basic training phase included establishing and maintaining information services in the Web using HTML (Hypertext Marking Language). The exploratory learning that characterizes work in the network was focused on materials relevant to the disciplinary and curricular interests of the DT members. In the second phase the DT was divided into sub-groups which developed instructional materials: manuals, work sheets and structured experiences for introducing users new to the use of the network.

Once armed with the basic skills, the development team set to work developing experimental CMC curricular projects in Bible and Jewish Studies, English as a Second Language, Arabic, Mathematics, Biology and Chemistry. A group dealing with pedagogical orientation for new teachers is conducting experiments on remote support for teachers using the Virtual Seminar format, and one-on-one tutoring by college teachers. In the Virtual Seminar a group of learners meet using electronic communications like email and electronic conferencing systems, and use regular learning materials (printed, video, audio) or access their learning materials through the network.

Experiments are also underway on the integration of discussion groups (virtual seminars), software libraries, menu driven gophers, hypertext-based WWW homepages, WAIS, and Glimpse-based databases in the different content areas. Team members have taken responsibility for two main tasks:

- *Training additional groups of teachers in their colleges*

  To date more than 500 teacher educators have undergone a training program similar to that of the development team. Today several of these groups are creating virtual seminars, CMC courses, and curricular hyper-media pages at the local level.

- *Development of curricular materials and CMC projects in communities of practice that transcend colleges and schools.*

Telematic Environments for Learning

The Development Team is currently creating Telematic Environments for Learning, which are settings established in a network accessible computer where learners can access a well-defined set of experiences (electronic conferences, games, simulations, virtual museums) and materials (texts, graphics, images, libraries and databases). These are assembled to achieve the learning goals established for that particular environment. They are being created in the following areas:

* Science for future science teachers: water as the interdisciplinary focus for training junior high schoolteachers
* Experiments and demonstrations for teaching the physiology of the senses
* Mathematics for the primary school
* Integrated remote teaching of English and Internet tools
* Teaching English as a foreign language
* Pedagogical orientation for field training of new teachers
* EZARESHET: CMC support for high school students as pedagogical training for future teachers
* School-based CMC projects
* Bible and Talmud
* Internet supported scientific writing for teacher educators: the Middle East as an interdisciplinary focus.

Development team members conduct workshops on the development of Web sites for relevant educational resources in these areas. The team also provides updates gleaned from the professional literature.

Extra-Collegiate Communities of Practice - An Experiment in non-College Based Teaching

The development team is currently conducting an experiment on the creation of genuine communities of practice within and outside of the teacher training colleges. These, in fact, replace college learning with participation in extra-collegiate communities of practice. This approach has radical implications both for teacher training and the schools' role in society.

This project enables teacher educators and new teachers to explore the possibilities inherent in the new communications technologies. The implications of the kind of school that will emerge, the new curricular paradigms, and the development of the requisite ancillary conceptualizations will take shape as this teacher-focused project is disseminated into the wider educational system.

Experience to date points to the need for new socialization processes that will enable future teachers to successfully fill the new roles demanded by a networked environment typified today by rapid technological change and information overload. Some of these new roles are:

* Group moderator for virtual and face-to-face work and learning groups
* Multimedia producer
* Pilot in a situation of information and knowledge overflow
* Technology pioneer
* Anxiety manager

International Cooperation

MACAM 98 has been presented at several international forums. An offshoot is the proposal for Euro-Mediterranean Joint Teachers and Trainers Development Teams. The considerable interest generated by this proposal earned it a place on the agenda of last May's Rome Ministers Conference called to establish guidelines for the European Commission's Euro-Mediterranean Partnership Policy aimed at creating an area of shared prosperity and promoting partnership in social, cultural and human affairs.

Contact MACAM 98 at:

dovw@mofet.macam98.ac.il

http://www.macam98.ac.il

Dov Winer is coordinator of the Development Team of MACAM 98 - National Teachers Colleges Network in Israel.

MOFET has an English Home Page on the Internet

Visit us at

http://www.macam98.ac.il/mhtml/english/

If you would like to go directly to our international database for teacher educators, enter through the following location:

http://www.mofet.macam98.ac.il/relation/welcome.html

NEWS OF MOFET DIVISIONS

DEVELOPMENT OF CURRICULA IN THE CMC ENVIRONMENT

This new MOFET division is charged with promoting, organizing and directing the spread of computer-mediated communications (CMC-Net) in teacher education, and helping create technology-based learning environments. These tasks are carried out by 12 development teams (DTs), each with up to 4 teacher educators.

Role of the Development Teams

The DTs organize CMC workgroups comprised of teachers and students in teachers colleges, and individuals from outside the colleges such as supervisors, instructors and students. The teams collect learning materials from information sources on the Internet, sort them, assign them to didactic processes, and make them available on the Internet. They moderate CMC seminars and workshops, and develop and test virtual courses. As a result of these activities, the DTs conceptualize new methods and approaches to teacher education based on CMC, and construct novel theoretical models.

Projects under Development

- A virtual course in curriculum development - theory and practice
- Teaching English as a foreign language.
- On-line experiments in physical aspects of using the eyes
- Annotated sources in Jewish Studies
- On-line instruction and support for first-year teachers
- Water as an interdisciplinary subject
- Guidance and support in math and chemistry for high school students
- Instruction in editing scholarly papers on the Internet
- Checking learning processes through CMC
- Verbal problems in mathematics and coping with them through meta-cognitive strategies in cyberspace
- The Poets' Site on the Internet as a resource of literacy education

Dr. Zvi Sar'el, Coordinator of CMC DTs
email: zvis@mofet.macam98.ac.il
URL:http//mofet.macam98.ac.il

STUDY TEAMS

Gender and Teacher Education

MOFET undertook to encourage the development of gender equity programs at the 32 colleges of education in Israel. Representatives of these colleges were hosted at a meeting in March of 1995, at which the supervisor of gender equity in the Israeli school system presented her program. She asked the participants to persuade the 'powers that be' at their respective colleges to allow for and encourage the creation of courses and programs related to gender equity.

One of the basic tenets of MOFET is the belief that the most fruitful research and programs develop when communities of professionals from different colleges work together. In keeping with this view, an inter-institutional 'think-tank' was established at MOFET in 1995 that brings together professionals interested in developing equity programs and those already teaching courses to raise questions and search for solutions. This body has to its credit programs at several colleges. One of the issues being addressed is the resistance to the introduction of gender equity programs encountered by so many colleagues at their colleges.

Two members of the think-tank are working on a manual in Hebrew, addressing all teacher educators — those with little or no knowledge of gender equity issues as well as those well versed in the issues. The material is targeted to teacher educators, to interest and assist them in transforming curricula. The manual will include modules dealing with gender equity in the classroom, and examples of subject matter syllabi in which gender issues are addressed. These units are being developed by experienced teachers. Parallel to publication of the manual, MOFET plans to support workshops to train teacher educators how to use the materials presented.

The goals of the think-tank are to initiate a cluster of courses addressing gender equity at every college of education, to ensure that all teacher educators relate to gender issues in their courses, and to raise the consciousness of teacher educators to hidden sexism in schools. The current year is devoted to developing strategies for accomplishing these goals, keeping in mind possible future models of non-sexist education in Israel's colleges of education.

Judith Abrahami-Einat and *Malka Enker*, Coordinators of the Study Team

CURRICULUM DEVELOPMENT TEAMS

The division promotes the development of curricular units and modules for teacher educators by peer teams, aimed at improving curriculum and preparing learning materials for training teaching personnel. These cover all pertinent subjects of study, including the various disciplines, as well as courses related to pedagogy and practical field experience.

The following new teams (1997) are currently at work, while 19 teams established last year and listed in Newsletter No. 3 are continuing their activities.

- Jewish Thought and Philosophy
- Analysis of Multimedia Texts on the Internet
- The Jewish People Today: Implications for Teacher Education
- Databases and Their Integration into the Study of Bible and Talmud
- Language
- Arabic Language
- Arabic Literature
- Mainstreaming Handicapped Children
- Academic Literacy
- Emotional Differences Related to Learning
- Education for Democracy
- Development of a Caring Culture

The development of a unit or modules takes approximately two years, and culminates in a publication which is then made available to teacher trainers. Each module includes a theoretical component, a full array of didactic features, recommendations of methodology for teacher trainers, and suggested student activities. Fifteen curriculum modules were published during the last year.

Yehudit Shteiman, Coordinator

INTERNATIONAL RELATIONS

International Database for Teacher Educators (IDBTE)

Would you like to be part of an international database for teacher educators?

Are you looking for partners for joint research projects?

One of MOFET's primary goals is to encourage the professional growth of teacher educators. In the last Newsletter (No. 3), the development MOFET's centralized international database was described. The IDBTE is intended to enable teacher educators to establish professional relationships with colleagues, and has been designed for the exclusive use of faculty members in institutions of higher learning involved in teacher education worldwide.

If you teach at a college of education we invite you to connect to our Web page at http://www.mofet.macam98.ac.il/relation

The site offers the user two options:

- to search for colleagues by institution, country, field of interest, and, on a more personal level, by name
- to register in the database by filling in the questionnaire that appears on-line after clicking the fill-in-form icon. Completing this form will not automatically enroll a person in the database, but will make registration faster and more efficient.

If you responded to earlier paper versions of MOFET's questionnaires, please check the accuracy of the information listed.

If changes are indicated or your form does not appear, please enter the appropriate data, and the necessary corrections will be made.

You are urged to drop us a "note" via the Comments and Suggestions box on the site. This will help keep us current of the interests and needs of teacher educators in Israel and abroad.

Looking forward to seeing you on-line. Let's get wired!

Malka Enker, International Relations

An International Colloquium

As an outgrowth of several sessions at the second International Conference on Teacher Education, a one-week working colloquium will be held in July of 1997. Colleagues called for such an informal meeting to address key issues facing colleges of education.

The colloquium will take the form of an open discussion among invited participants, and will depart from the usual conference model that showcases keynote speakers and academic presentations. Instead of formal presentations and research findings, a small group of 30 teacher educators from several countries will meet to discuss issues submitted by the participants. The format will include case studies, force-field analysis and anecdotal records. The aim of the colloquium will be to find the professional commonalities among colleagues and seek programs to address common problems.

Fradle Freidenreich, Coordinator

SPECIAL PROJECTS

A special international project entitled "Jewish Communities Around the World", launched in 1966 (see issue no. 3), has been renamed "The Jewish People Today: Implications for Teacher Education," and taken several giant steps forward.

Activities in Israel include:

- A think tank to help guide activities and plan for the future. This group of 12 professionals from all areas of teacher education includes representatives from the colleges, universities, the Ministry of Education, the Jewish Agency, and community facilities such as the Diaspora Museum.
- A team of 6 teacher educators with expertise in different areas of curriculum development and Jewish communities around the world, which is developing units of instruction in three areas: Jewish Identity and Continuity; Jewish Communities Around the World; Israel-Diaspora Relations.

  Materials will be created in modules for use by colleges for staff development programs and for teacher educators in pre-service classes.

- Heads of Israeli Colleges of Education have met to begin planning for the introduction of these subjects into their curriculum.
- The project is preparing study days and credit courses for teacher educators for the 1997-8 school year at MOFET.

MOFET's international home page (see p.11) on the Internet will promote an exchange network for teacher educators involved in subjects addressed by this project.

Fradle Freidenreich, Project Director

IN-SERVICE PROGRAMS

Courses

Thirty year-long in-service credit courses covering a broad range of topics in teacher education are being offered in 1996 and 1997, each with 56 or 112 course hours. More than 500 professionals working in the field of teacher preparation participate in the courses. A typical course is described below.

Course title

Concept and Attitude Mapping: A Didactic Tool in Teacher Training

Goals

- To acquire new tools for the development of learning skills and for the assessment of knowledge, opinions and attitudes.
- To learn multi-directional and integrative teaching models as well as hierarchical models for systematic and scientific teaching.
- To experience application of the theoretical models in classroom teaching in all disciplines.

Content

Preparation of a concept map - a graphic representation of the discipline's structure and the cognitive structure - both theoretical and practical points of view.

Methods for producing a concept map for individuals working alone, in small groups and in a classroom framework.

Methods for analyzing and assessing concept maps - analyzing and evaluating parameters, and ways of presenting the information.

Methods

Lectures, discussions and individual projects that integrate the course content with each student's field of specialization. The projects include a written paper and peer teaching.

New courses offered this year

- Learning with Puppets: Puppet Theatre as an Alternative Language
- Cognition in Children: Development of Cognitive Processes
- Developing Creative Thinking in Education
- Applying the Internet in Teacher Education
- From Research/Practice to Publication
- Music: Listening and Thinking

Aviva Carmel, Coordinator

Seminars

Half-day seminars are held regularly at MOFET for teacher educators to highlight the theoretical and practical aspects of the selected subject, as well as methods and teaching strategies. Formats vary and include lectures, panel discussions, presentations of new projects, plenary sessions, small and large group discussions, and workshops. Seminars are led by professionals from local colleges of education and univesities, sometimes with guest speakers from abroad. Some 200 people in the field attend these seminars.

The following is a partial list of the 1996-97 Seminars offered.

The Mental Map - Introduction to a Model for Improving Memory, Thinking and Learning Ability

Dyscalculia Syndrome: A Neuropsychological Approach to Assessment and Management

Policy Meets Practice: The Structure of a New Integrated Curriculum

Educational and Didactic Aspects of Teaching the Holocaust

Vocabulary Enrichment

Conversation in the First Person - Body Language as a Tool for Developing Self-Awareness in Teacher Education

Developing Writing Skills Through the Use of Portfolios

Is the Student Always Right?

Using the Computer in a Healthy Way

Support Program for Mainstreaming Special Education Students

The Role of Coordinators of Physical Educational Tracks in Teacher Education

Integrating the Arts in Education

The "Teacher's Manual" as a Tool for Student Instruction

Alternative Approaches to Psychological Counseling: Implications for Teacher Education

The Model of "Acceptance" in Teaching Literature

A Science Kindergarten in the College of Education as a Model in the Early Childhood Track of Teacher Education

Helping Teachers Diagnose Various Levels of Language Ability

The Puppet Show as an Alternative Language

Discipline in the Schools

A Video and Television Workshop resentation of the Center for Technology in Education

Nurit Zeiden, Coordinator

Study Days

MOFET sponsors 1-3 day Study Days supporting professional growth for teacher educators.

In 1996-97, the following subjects were covered:

In Current Events:

- *100th Anniversary of the First Zionist Congress: Significance for Teacher Training.* This is the central theme of the national education system for the current year.

In Problems in Teacher Training:

- *The In-service Practice Period in Teacher Taining, An Aspect of the Process of Personalizing the Teaching Profession*
- *Computerizing Education. Is there Hope in the "Windows" Era? Implications for Teacher Training.*

In Disciplinary Studies:

- *Training Teachers to Teach Mathematics in the Elementary School: Directions and Challenges.*
- *Fibers Go Round and Round: Training Teachers to Teach Science and Technology - The Interdisciplinary Approach.*
- *Science, Technology and Computers in Teacher Training.* In cooperation with The Center for In-Service Training of Teachers of Science and Technology in Shlomi.
- *The "Eternal People" - An Integrated Approach to Teaching Judaic Studies.* In cooperation with Beit Yatziv, the national center for in-service training of Jewish Studies teachers.

Nomi Arnon, Coordinator

INTERNATIONAL VISITORS TO MOFET

Dr. Zvi Adelman, Director of Program of Jewish Studies, Smith College, Northampton, Massachusetts, USA

Peter A. Ehrhardt, Swiss International Teacher Exchange, Lucerne, Switzerland

Kersti Kaldma, Department of Curriculum, Ministry of Education, Estonia

Wilkinson Kambule, Witz University, Johannesberg, South Africa

Charlene Newman, Kent State University, Ohio, USA; lectured on "Constructivist Supervision with Pre-service Teachers"

Dr. Linda Packman, Rutgers University, Camden, New Jersey, and Rowan College of New Jersey, USA; met with MOFET faculty to discuss "Increasing Active Involvement in Teacher Education"

Mall Pesti, National Language Strategy Center, Estonia

Eveline Portmann, Swiss International Teacher Exchange, Lucerne, Switzerland

Dr. Suzanne Rutland, The University of Sydney, Australia

Professor Artur Serra, Polytechnic University of Catelonia, Barcelona, Spain

Dr. Abe Tannenbaum, Columbia University, New York, USA. Dr. Tannenbaum presented a seminar on "Gifted Children: Implications for Teacher Education"

Ilmanr Tomvisk, Estonian Language Board, Estonia

Dr. A.I. Weinzweig, University of Illinois, USA., led a Study Day on Methods of Teaching Mathematics.



A group of 30 educators from abroad, pictured above, visited MOFET to study the subject of teacher education in Israel and MOFET's electronic communication center. The guests came from Camaroon, Cyprus, Ethiopia, Eretria, Gambia, Hungary, Korea, Liberia, Malawy, Mauriteus, Nepal, Nigeria, Phillipines, Poland, South Africa, Slovakia, Uzbekistan, Vietnam and Tanzanya. They were in Israel to take part in a course on Science and Technology Education.

OUR READERS WRITE. . .

I had the pleasure of receiving a copy of your Spring, 1996 newsletter recently and read it with great interest. In my work with experienced teachers who serve as mentors to pre-service teachers, I was particularly fascinated by "The Symposium Practicum Triad." The challenges expressed by the positions representing the pedagogy instructor and the cooperating teacher are common in the work that I do in the United States and are an outgrowth of the complexities found in collaborative relationships. I support your willingness to examine these issues in the hope of finding possible solutions. In addition, I was impressed by your discussion of the student teacher and your concern for the development of his or her professional identity. I believe that the reflective opportunities that you are providing in conjunction with both the pedagogy instructor and the cooperating teacher are integral pieces toward this end. I look forward to reading future issues of the newsletter and congratulate you on your fine work.

Charlene S. Newman
Kent State University
Kent, Ohio, USA

I think the number one theme for US schools of education is: What are the components of a great teacher education program? This presumes prior question: Are there any great teacher education programs? Also related are some other issues such as: What are the necessary pieces in a great program and what is desirable but not necessary? How can a teacher education program in a college of education in a typical American university be anything but mediocre?
We are all under fire and discussion about these kinds of questions could spark interest in MOFET's international activities.
May the new year bring a long overdue peaceful life to Israel and the region.

Dr. David Berliner
Arizona State University, USA

Thank you very much for sending me *In Touch with MOFET* which I have found most interesting to read. Unfortunately, my circumstances prevented me from attending the International Conference last June.
I would be most interested in making contact with colleagues in Israel with a view to collaborative research on topics related to post-compulsory education and lifelong learning, and the education of minorities.
Thank you,

Dr. David Natheson
Nene College of Higher Education
Northampton, England

I am very impressed with the MOFET web page and your newsletter, especially with the descriptions of the new project, The Jewish People Today: Implications for Teacher Education. Keep up the good work. Best wishes and continued success.

Dr. Daniel Pomp
University of Nebraska
Lincoln, Nebraska, USA

[Ed. note: The following is one of many letters MOFET received about the Second International Conference on Teacher Education]

I am writing to thank MOFET for the outstanding Second International Conference on Teacher Education held in June, 1996, at Wingate College. From the moment I arrived, I found everything extremely well organized. The Conference book and planning leaflet were extremely well set out, the whole academic program was just outstanding and most valuable, and the social program extremely enjoyable.
I feel I gained an enormous amount professionally from the conference as well as having the valuable networking which one gains from such a gathering.
I feel the conference was a great success and that it provided an important forum for discussion of new developments in teacher education, including case study writing and the use of portfolios.
With many thanks and best wishes,

Dr. Suzanne Rutland
University of Sydney, Australia

In Touch with MOFET

In Touch With MOFET is a project of MOFET Institute's Division of International Relations. The MOFET Institute, a consortium of Israel's 34 colleges of education, encourages and supports the professional growth of the 6000 teacher educators in Israel. MOFET provides a variety of in-service programs, research opportunities, and forums for sharing and developing ideas and programs among colleagues.

Coordinator and Special Projects Director:
Fradle Freidenreich

Editor: *Frances Zetland*

Design: *Bella Tauber*

Printing: *"Hfakot Chen"*

The MOFET Institute
Dr. Sara Ziv, Director
Leah Shagrir, Associate Director
Malka Enker, International Relations
P.O. Box 48130
Tel Aviv 61481 Israel
Tel: 972-3-6902406
Fax: 972-3-6902449
email: fradle@mofet.macam98.ac.il

a. Title: **Mapping the Information Society in Israel**

b. Keywords: **Information Society; Information Technologies; Telecommunications; Internet; Social Implications; Connectivity; Access;; National Programs; Development; Computer Mediated Communications; Surveys; Statistics;**

c. Tracks: Track #3: **Social Impact**

d. Author: **Dov Winer**

e. Affiliation: Internet Society, Israeli Chapter (Board);

f. Mailing address: P.O.Box 151 Zur Hadasah, Doar Haela 99875 Israel
phone:+972.2.5332286 fax:+972.2.5333269

g. dovw@isoc.org.il

The development of Israel as an Information Society may benefit from the systematic mapping of relevant information, support for the public debate of policy issues involved in this societal transformation, communication, establishment of relevant partnerships and the promotion of best practice examples. This paper will describe a program for the continuous monitoring of Information Society actions and initiatives in Israel to be started in December 1998. The projects to be included in the inventory are using data processing and telecommunications technologies that support innovative methods of communication between members of the society for a wide range of purposes: education and training, healthcare and social care, culture, administration, industry and commerce, research and development etc. The projects concern a large number of social and economic sectors and are initiated by national, local, public and private organizations.

The survey monitors promotional activities related to the Information Society like calls, expertise, publications, surveys; regulatory developments; alternative networks; basic indicators: conventional, ISDN and mobile telephone lines; personal computers; Internet; EDI use; cable and satellite television; teleworkers.

Among the sources used in the survey were the tabulation of results of answers to mailings and the active cooperation of main institutions in Israel like: the IIX (Israeli Internet eXchange; ILA, the Israeli Information Technologies Association; the National Committee for Information Technologies Infrastructures; the ISPs in Israel; the main educational networking initiatives; the Cable Television Providers Association; the Telecomunications Operators; the Israel Broadcasting Regulatory Administration; the Tehila Project for Government Networking; the HILA project for preparation of Israel for the Information Age at the Prime-Minister's office; the Central Bureau of Statistics; government ministries and more.

The comprehensiveness of the survey was enhanced by a methodology which includes the co-optation of the major players in the Information Society scene in Israel and their formal recognition as associates to the information gathering effort; the advertisement of their cooperation in their Internet sites and publications; their active participation in workshops for the dissemination of project findings and promote the awareness of opportunities for collaboration and joint ventures.

The initial results of the survey will be presented and discussed.

a. Title: **Developing Telematised Teaching Environments in the National Teachers Colleges Network (MACAM98)**

b. Keywords: Education; Teacher Training; Virtual Learning Environments; National Programs; Educational Networks; Development; Training the Trainers; Educational Telematics; Computer Mediated Communications

c. Tracks: Track #5: **Distance Learning** Track #3: **Social Impact** (Training the trainers)

d. Author: **Dov Winer**

e. Affiliation: Internet Society, Israeli Chapter (Board); Mofet Institute, R&D in Teacher Training.

f. Mailing address: P.O.Box 151 Zur Hadasah, Doar Haela 99875 Israel
phone:+972.2.5332286 fax:+972.2.5333269

g. dovw@isoc.org.il and/or dovw@mofet.macam98.ac.il

The overall objective of the Tomorrow '98 project in Israel is to improve the quality of science and technology education offered to children in Israel. The transformation of teacher education processes so as to enable new teacher to carry out this program is a crucial intervention point. As part of this program the MACAM98 network was established in the academic year 94/95 as part of the Internet. It now connects 36 Teachers' Colleges in Israel serving about 15,000 users; it aims at encompassing the whole population of 36,000 teachers and students of the Teachers' Colleges in Israel.

The Development Team for the network (DT) was established simultaneously with the deployment of the network and is now composed by forty-two teacher educators. The work of the Development Team for the Network is described through three phases of development: basic tasks of training and dissemination; initial experiments in the development of learning and tutorial activities using the network; and in the last two years the full development of integrated Telematised Environments for Teaching and Learning.

Originally the basic goals the network was expected to serve were: (1) To enable access and navigation of the global network. (2) Provide teachers and students to experience with the variety of approaches implementing Computer Mediated Communications in education so they should become able to choose those best adapted to their educational goals and personal styles. (3) To develop new curricular paradigma.

This experience demonstrated that the network demands from the teacher to learn and enact multiple new roles like:

- Group moderator for virtual and face-to-face work and learning groups.
- Multimedia producer.

- Pilot in a situation of information and knowledge overflow.
- Technology pioneer.
- Anxiety management.

In the third and fourth year of work of the DT the goal was set of developing integrated telematised teaching and learning environments. The target population for those environments being teachers and students in the Colleges. These environmets should have the characteristics of learning communities. This should include access to: (1) specialized information (2) practitioners (3) relevant data and analysis tools (4) means to create arguments (5) representations to negotiate disagreements.

Telematised Environments are being developed and maintained in the following areas: (1) English Teachers Training (2) Teaching planning (3) The Pedagogy of Telematised School Projects (4) Training teacher students as tutors in a telematised environment (Mathematics and Chemistry) (5) The Virtual Teacher Room (6) Computer Applications in the Training of Early Childhood Education Teachers (7) Center for Scholarly Writing (8) Senses teaching (9) Science Teaching (10) Biology and Natural Sciences. (11) Gender Studies (12) Integrating the exceptional child in the regular classroom.

The achievements, obstacles and difficulties in reaching the stated goals are discussed with a particular emphasis on the Tomorrow '98 program purpose of enhancing the capacity of future teachers to contribute to the science and technology education of children.

Wed Feb 3 10:41:07 EST 1999 Re: INET'99 Abstract Submission Number 99268 Abstract Title: Mapping the Information Society in Israel

Dear: Dov Winer On behalf of the INET'99 Program Committee, thank you for submitting a proposal for INET'99. We received more than 400 submissions this year for papers, posters, and panels. The Program Committee has reviewed all of the submissions. As difficult as it was, due to the quality as well as the quantity of the submissions, we have made our selections. Decisions were made on the basis of a variety of factors. These included (but were not limited to) originality, quality, probable interest by attendees, and international scope of the subject. The Committee also took into account the extent to which a topic was previously covered by papers of similar content presented at earlier conferences. Your abstract was carefully considered. While it was considered to be of interest, we are sorry to inform you that it has not been selected for presentation as part of the program sessions. However, we would like to invite you to present a Poster, based on your abstract, at the Poster session that will take place during INET'99. Poster presenters must be on hand at a designated time (to be determined later) during the INET conference to discuss their work and answer questions. Posters will be placed on 1-meter by 2.5-meter panels. A poster should include an introduction, objectives, methods/results, discussion, and conclusion, and be done with large text. Visual attractiveness is encouraged, such as through the use of graphs, tables, drawings, and pictures. IMPORTANT: If you wish to present a Poster, we ask that you indicate to us that you will be able to attend INET'99 in San Jose, California to present your Poster. This should be done by sending a brief email to . Please use the following as the subject line of your acknowledgment: 99268 Please send a separate acknowledgment for each submission which has been accepted. Please do NOT use that email address for any other correspondence. NOTE: Questions or comments regarding the program should be sent to INET-Program-Chair@ISOC.ORG. The Program Committee would kindly like to remind everyone that the INET audience is a professional audience, and not one of beginners. Please make every effort to bear that in mind as you create your Poster. It is better to err on the side of "too technical" than of "too general." That way, your Poster will challenge the audience and be less likely to present them with a level of information with which many are already familiar. We thank you in advance for taking this important point to heart. Presenters are expected to cover all expenses, including travel, accommodation, and registration, needed to attend the Conference and present their posters. The Conference is scheduled for June 22-25, 1999 in San Jose, California. Poster sessions will be held 23, 24, and 25 June 1999. Full details of the Conference, and the pre-conference tutorials and workshops, are available at . Thank you again for your support of INET'99. Sincerely, Florencio Utreras INET'99 Program Co-Chair

INET99@ISOC.ORG wrote:

Wed Feb 3 10:41:07 EST 1999

Re: INET'99 Abstract Submission Number 99268
Abstract Title: Mapping the Information Society in Israel

Dear:
Dov Winer <dovw@isoc.org.il>

On behalf of the INET'99 Program Committee, thank you for submitting a proposal for INET'99.

We received more than 400 submissions this year for papers, posters, and panels. The Program Committee has reviewed all of the submissions. As difficult as it was, due to the quality as well as the quantity of the submissions, we have made our selections.

Decisions were made on the basis of a variety of factors. These included (but were not limited to) originality, quality, probable interest by attendees, and international scope of the subject. The Committee also took into account the extent to which a topic was previously covered by papers of similar content presented at earlier conferences.

Your abstract was carefully considered. While it was considered to be of interest, we are sorry to inform you that it has not been selected for presentation as part of the program sessions. However, we would like to invite you to present a Poster, based on your abstract, at the Poster session that will take place during INET'99.

Poster presenters must be on hand at a designated time (to be determined later) during the INET conference to discuss their work and answer questions. Posters will be placed on 1-meter by 2.5-meter panels. A poster should include an introduction, objectives, methods/results, discussion, and conclusion, and be done with large text. Visual attractiveness is encouraged, such as through the use of graphs, tables, drawings, and pictures.

IMPORTANT: If you wish to present a Poster, we ask that you indicate to us that you will be able to attend INET'99 in San Jose, California to present your Poster. This should be done by sending a brief email to <INET99-ack@ISOC.ORG>. Please use the following as the subject line of your acknowledgment:
99268
Please send a separate acknowledgment for each submission which has been accepted.
Please do NOT use that email address for any other correspondence.

NOTE: Questions or comments regarding the program should be sent to INET-Program-Chair@ISOC.ORG.

The Program Committee would kindly like to remind everyone that the INET audience is a professional audience, and not one of beginners. Please make every effort to bear that in mind as you create your Poster. It is better to err on the side of "too technical" than of "too general." That way, your Poster will challenge the audience and be less likely to present them with a level of information with which many are already familiar. We thank you in advance for taking this important point to heart.

Presenters are expected to cover all expenses, including travel, accommodation, and registration, needed to attend the Conference and present their posters.

The Conference is scheduled for June 22-25, 1999 in San Jose, California. Poster sessions will be held 23, 24, and 25 June 1999. Full details of the Conference, and the pre-conference tutorials and workshops, are available at <http://www.isoc.org/inet99/>.

Thank you again for your support of INET'99.

Sincerely,

Florencio Utreras
INET'99 Program Co-Chair

What's new?

The first volume of Trends ONLINE, the electronic journal for teacher trainers of

English, is now online!

You can also find select articles from the TRENDS journal.

If you are looking for articles from the English Teachers' Journal, they are all here in a database so you can search easily.

Have a look at the new Israel Curruiculum for English as a Foreign Language: Standards for Pupils of English, published in November 1998.

Join us in our resource center where you can find "everything an EFL teacher trainer needs."

(Well, almost :-) !). We offer you links to EFL subject areas taught in teacher training colleges,

different discussion groups concerning EFL, EFL site links as well as links to efltrainer-l

participants' sites , on-line journals including two Israeli publications - TRENDS and English

Teachers' Journal - articles, and conferences of interest to the EFL teacher trainer.

Don't miss our efltrainer-l home page where you can join our discussion group just for EFL/ESL

teacher trainers. If you and your trainees are looking for keypals, this is the place to find them.

Here, you can plan your project, collaborate with others, or join existing projects. Write us and

tell us about your latest research projects so that other EFL trainers can learn from you.

Teacher Training in Israel informs you of what is happening in the country in the field of EFL

Teacher Training, including announcements from and information about the various EFL departments. It also offers the non-local user the opportunity to become acquainted with the Israeli system in the form of course syllabi offered in the different colleges. For our local EFL trainer, the CONTACT homepage is located here.

Participate in our self-access classes where you can become more efficient users of the Internet, read about projects we have undertaken, and join us with your trainees in new projects.

Please sign our guestbook.

This ESLoop site is owned by Jean Vermel and Elaine Hoter .

Click for the [Next Page | Skip It | Next 5]

Want to join the ESLoop? Click here for info.

Graphics: M.Hoffman

This site is sponsored by Mofet Institute, the teacher training research branch of the Ministry of Education,

Israel. MOFET is a national forum for the exchange of information, ideas and research in teacher education.

Gderach

פרוייקט "הכתות המתוקשבות" הוא פרוייקט משותף של "מחר 98" ושל הגף
להכשרת מורים במשרד החינוך , התרבות והספורט. הפרוייקט יצא לדרך ב- 1995 (תשנ"ה כחלק מהמלצות ועדת הררי והוא מופעל במכללת דוד ילין ובמכללת לוינסקי.

במכללת לוינסקי הפרוייקט יצא לדרך עם שתי כיתות ובכל אחת משנות הפעלתו (4 שנים) הצטרפו אליו שתי כיתות נוספות: אחת מהמסלול היסודי
והשניה מהמסלול לגיל הרך. במסגרת הפרוייקט הוקצו ללומדים משאבי מיחשוב רבים על מנת להקנות להם מיומנויות הכרחיות למורה העתידי. כל משתתף בפרוייקט צוייד במחשב נישא ובו מאגר של תוכנות ולומדות.

הן הסטודנטים והן המורים למדו להשתמש בכלים הממוחשבים לצורך הפעלתם במכללה, בבתי הספר ובבית. בשיעורי הדיסציפלינות השונות
מיישמים המורים והסטודנטים את הכלים והידע שרכשו. כך נוצרות סיטואציות חדשות של למידההוראה בהן מורים ותלמידים לומדים ומתכננים
בצוותא את דרכי היישום של הכלים הממוחשבים בתחומי התוכן הרלוואנטיים. סביבה זו מעוררת מחשבות חדשות אודות דרכי יישום של ההוראה עתירת הטכנולוגיה בדיסציפלינות השונות, בעבודה המעשית בשדה ובסגנונות ההוראה השונים. התכנון, ההתלבטויות והפקת הלקחים מן הנעשה בשטח כל אלו תורמים להכשרת פרחי ההוראה להתמודדות עם החינוך של שנות ה2000, עם למידה חקרנית ובין תחומית במתודולוגיה חדישה

נושאי איכות הסביבה עולים על סדר היום הציבורי במידה הולכת וגוברת, עם החרפת הבעיות הסביבתיות והשפעתן על חיי האדם.
סוגיות איכות הסביבה מצריכות שימוש בידע מדעי רב תחומי להבנתן ולפתרונן והן כרוכות במעורבות חברתית וציבורית של העוסקים בהן. סוגיות איכות הסביבה עולות על סדר היום הציבורי כל העת.
סוגיה שעלתה לדיון לפני שנים אחדות כמו הקמת תחנת קול, אמריקה בערבה, איננה רלוונטית עוד ותשומת הלב מופנית כיום לנושאים כמו כביש חוצה ישראל, רמת חובב או זיהום הירקון.
מערכת החינוך בכל דרגיה חייבת לעסוק בנושא זה הן בגלל חשיבותו הרבה והן בגלל הופעת בעיות סביבתיות חדשות מעת לעת.
הוראת איכות הסביבה היא נושא לימודי שמהווה חלק אינטגרלי בתוך תוכנית הלימודים של הסטודנטים המתכשרים להוראת מדע וטכנולוגיה.

בהוראת איכות הסביבה עוסקים לא רק בהקניית ידע אלא גם בעידוד המעורבות החברתית והציבורית של הלומדים, בנקיטת דעה בנושא ובהבעתה בעל פה ובכתב. שימוש בכלי האינטרנט מסייע להבעת עמדה המבוססת על מקורות ידע עשירים יותר ומגוונים ומזמן גם במת תקשורת שבה מוצגות עמדות הלומדים ובה נפתח דיון בסוגיות שעל הפרק.
מבקרי האתר יכולים להיות שותפים מלאים לדיון זה.

אתר זה מלווה קורס מתוקשב שמתקיים מדי שנה במכללת סמינר הקיבוצים במגמה לביולוגיה במסלול העל יסודי ובהתמחות מדעי הטבע במסלול ובהתמחות מדעי הטבע במסלול היסודי.
המשתתפים הם סטודנטים להוראה בשנה ד' והמנחים הם
דר' מירי רוזנבוים דר' גד פולק, ושותפה להם בפיתוח ד"ר בלה יעבץ

הגדלת הטווח של מקורות המידע העומדים לרשות הלומדים את נושאי איכות הסביבה, בעזרת כלי הגלישה במארג העולמי בנוסף למקורות הקונבנציונאליים ובעזרת מאגרי קישורים ומידע המצויים בתוך האתר. לרשות המשתמשים באתר מצוי אוצר מושגים המשמש כמילון בסיסי של מונחים.

1.

שימוש בערוצי תקשורת נוספים במהלך הלמידה בין המנחים לסטודנטים, בין הסטודנטים לבין עצמם ובין משתתפי הקורס לבין גורמי חוץ ומבקרים.

2.

כלי התקשורת המנוצלים למטרה זו הם הדואר האלקטרוני ולוח המודעות.

יצירה חדשה של חומרים ומקורות מידע בנושאי איכות הסביבה הפתוחים לשימושו של כל מבקר באתר. תוצרים אלה מצויים במדורים עבודות סטודנטים, פעילויות חינוכיות באיכות הסביבה, ובמדור מעקב.

3.

המבקרים באתר מוזמנים להביע את דעתם ולתרום מרעיונותיהם בסוגיות איכות הסביבה ובהוראתן בלוח המודעות.

Conferences

INET'99

What is INET?
INET Registration
Presenters' Page
Call for Abstracts
San Jose, California
Sponsorship Opportunities
Airline Travel

INET'99: The Internet Global Summit
22-25 June 1999
San Jose, California, United States
McEnery Convention Center

INET'99: CALL FOR PAPERS

Papers, Panels, Tutorials & Poster Sessions
Deadline: 30 October 1998 Midnight EST

INET'99 Abstract Submission

INET'99: The Internet Global Summit
Internet Society's 9th Annual Internetworking Conference
22-25 June 1999
McEnery Conference Center
San Jose, California, USA
http://www.isoc.org/inet99

The INET'99 Program Committee solicits abstracts of papers and proposals for panels, tutorials and poster sessions which describe innovative developments, encourage vigorous discussion and further the understanding of the Internet.

INET, the annual meeting of the Internet Society, is the premier international event for Internet and internetworking professionals. It is the crossroads at which the world's cyberspace pioneers meet to exchange experiences and plan their next steps. Each year, network technologists, industry and government representatives, and policy experts meet to share information and shape the future of the Internet and its related internetworking technologies.

In 1999, INET is expected to bring over 2,000 delegates together to explore the traditional and evolving frontiers of the Internet as well as its significant impact on education, commerce, and societies throughout the world. Multiple conference tracks will address critical issues ranging from network engineering to user needs, from regulatory issues to the Internet's role as a conduit for social change, and from the transformation of education to the redefinition of commerce.

CONFERENCE

INET'99: 22-25 June 1999

PRE-CONFERENCE EVENTS

Network Training Workshop: 13-20 June 1999
Technical Tutorials: 21-22 June 1999
K-12 Educator's Workshop: 22 June 1999
Developing Countries Networking Symposium: 21-22 June 1999

KEY SUBMISSION DATES

August 1998

INET'99 Call for Papers issued.

30 October 1998 Midnight EST

Deadline to submit Abstracts of Papers, Tutorial, Panel and Poster Session Proposals for INET'99 Program Committee review.

11 December 1998

Authors notified of accepted Paper Abstracts and invited to submit full Papers.
Authors notified of declined Paper Abstracts.
Presenters notified of accepted Tutorials, Panels and Poster Sessions.
Presenters notified of declined Tutorials, Panels and Poster Sessions.

5 February 1999

Deadline for authors to submit full Papers for Program Committee review.

19 March 1999

Authors notified of accepted Papers.

3 April 1999

Deadline to submit final copy of Paper (if author requires revision of original version) for inclusion in the INET'99 Proceedings.

22-25 June 1999

INET'99 Conference

TRACK DESCRIPTIONS

TRACK #1: IP Networks

New networking technologies: switching, routing
Bandwidth management
Measurements
Broadcasting, Multicasting
IP Telephony
Virtual Networks
Security, Cryptography
Cache, Replication

TRACK #2: Media/Information Industry

Information Retrieval, Agents
Copyright Issues
Economic Models
New Media Development
Impact on Media
The Printing Industry

TRACK #3: Social Impact

Universal access
Training the trainers
Community networks
The role of the Media
Language problems
Disabilities

TRACK #4: Next Generation Networking

WD Multiplexing
IPv6
ATM
Connectivity
Satellite Technology: LEO's, IP Broadcasting, etc.
High Speed Mobile Computing
Infrastructure: Cable, XDSL, etc.

TRACK #5: Distance Learning

Strategies for distance education
Content creation
Cultural Infrastructure: Museums, libraries, etc.

Methodology
Evaluation
Acreditation
Copyright issues
Psychological aspects
K-12 experiences
Collaboration

TRACK #6: Health

Standards for Telemedicine
Health coverage
Documentation and libraries in medicine
Certification and legal issues
Drugstores in the Net: Legal framework
Hospitals on the Net?

TRACK #7: E-Commerce and E-Business

International agreements
Standards Development
Business to Business commerce: EDI, EDI light, VPN's...
Extranets/Intranets as business environments
Payment Technology
Shopping Agents
Liability, Certification and other issues
Business Models

SUBMISSION GUIDELINES AND PROCEDURES

INET'99 Abstract Submission

I. PAPER ABSTRACT SUBMISSIONS

The Internet Society is pleased to invite submissions for Abstracts of Papers. Papers are scheduled for presentation Wednesday through Friday of the INET'99 Conference, 23-25 June 1999.

An Abstract should provide the following:

a.Motivate/define the problem addressed (1-2 sentences)
b.Outline the results obtained or expected (1-2 sentences)
c.Explain why the work/results are significant (1-2 sentences)
d.Describe the work sufficiently for the Program Committee reviewer to have confidence that it was done well and that the result will be of interest to conference attendees (half to one page)

Here is a sample abstract from a previous INET:

"Internet Governance In Crisis: The Political Economy of Top-Level Domains"

This paper connects the debate over content regulation of the Internet with the controversy over the creation of new
top-level domains (TLDs). It attempts to explore the question of whether domain naming will become a way of classifying content, and, if so, whether such an approach

would make it easier for system administrators, users, or governments to block access to unwanted content. The paper is not concerned with the political or moral case for or against censorship. Instead, it focuses on the inherent practical problems facing attempts by any user or government to take a more selective approach to accessing Internet content.

The paper begins by assessing the inherent limitations and problems associated with the two existing methods of
content control:

1. User-defined software blocking filters; and
2. Government-imposed censorship laws, licensing regulations, and proxy servers.

The first method is represented by the Platform for Internet Content Selection (PICS) and RSAC standards. The main problems with this method are that they are difficult for ordinary users to implement and most sites are likely to be unrated. If unrated sites are not blocked the filter will be ineffective; if they are all indiscriminately blocked the value of the Internet as a site of innovation and free flow of information will be greatly diminished. The second method is being used by various governments. Government attempts to categorize and regulate content at the source are ineffective because of the transjurisdictional nature of Internet communication. Attempts to block content via proxy servers are problematic because they impose a uniform set of standards on all users; moreover they face the same problem as unrated sites.

The paper then considers the Postel draft and other proposals for TLDs. The Postel draft proposes to create many new TLDs. The issue here is not the merits of that specific proposal, but the more general idea of associating TLDs with certain types of content. The possibility of an ".XXX" or ".PORN" TLD is one obvious example. This raises the intriguing possibility that TLDs could -- perhaps -- simplify problems of content classification and rating.

The rest of the paper is devoted to exploring and modeling the feasibility of this idea. We can assume that content providers would have a strong incentive to cluster into TLDs that would offer fairly clear signals or reputations to potential users. On the other hand, there would be borderline cases or disputes about the appropriateness of content for certain audiences. In these cases one domain that some users found objectionable might lead to widespread blocking of the entire TLD by users or governments -- a negative externality. The administrator of this TLD might have an incentive to expel the objectionable subdomain holder to protect the interests of others within the TLD. There is also the problem of domains that straddle several categories of Internet content.

To what extent will a natural, voluntary "invisible hand" process lead to coherent, useful categorization of Internet content, a categorization that could then be used by parents, sysops, and others to guide their access to the Internet content? That is the question the paper seeks to answer.

The official language of the conference is English. All abstracts must be submitted in English.

Abstracts of papers must be submitted via the Web form by 30 October 1998 Midnight EST.

You will be asked to provide the following information:

a. A title for your Paper.
b. A comma-separated listing of keywords or special terms or phrases that relate to the topic of your Paper.
c. A program track that you feel is the most appropriate.
d. First and surname/family name(s) of all authors/presenters.
e. Organizational affiliation(s).
f. Full mailing address(es), telephone and fax number(s) for each author/presenter.
g. E-mail address(es) for each author/presenter. Note: All correspondence is via e-mail. It is imperative that e-mail addresses are viable and that the Internet Society be informed of any changes to e-mail addresses.

Each abstract should be between one and two pages long (approximately 250 words). An abstract should be a brief summary of a paper and should not be divided into subsections or include tables, footnotes, or reference lists.

The Exhibition Hall will provide the exclusive medium for product advertising. Papers should be directed at substantive issues and not focus upon marketing or sales issues.

Accepted abstract submissions will be invited to contribute full papers. Final selection will be based on full papers.

INET'99 Abstract Submission

II. PANEL PROPOSAL SUBMISSIONS

The Internet Society is pleased to invite submissions for Proposals for Panels. Panels are scheduled for presentation Wednesday through Friday of the INET'99 Conference, 23-25 June 1999.

The official language of the conference is English. All proposals must be submitted in English.

Panel Proposals must be submitted via the Web form by 30 October 1998 Midnight EST.

You will be asked to provide the following information:

a. A topic for your Panel.
b. A comma-separated listing of keywords or special terms or phrases that relate to the topic of your Panel.
c. A program track that you feel is the most appropriate.
d. First and surname/family name(s) of all authors/presenters.
e. Organizational affiliation(s).
f. Full mailing address(es), telephone and fax number(s) for each author/presenter.
g. E-mail address(es) for each author/presenter. Note: All correspondence is via e-mail. It is imperative that e-mail addresses are viable and that the Internet Society be informed of any changes to e-mail addresses.

Each panel proposal should be between one and two pages long (approximately 250 words). Each proposal should indicate and justify the theme of the proposed session and include the names (with full presenter information) of suggested panelists.

The Exhibition Hall will provide the exclusive medium for product advertising. Panels should be directed at substantive issues and not focus upon marketing or sales issues.

INET'99 Abstract Submission

III. TECHNICAL TUTORIAL SUBMISSIONS

The Internet Society is pleased to invite Proposals for Technical Tutorials, which precede the INET'99 Conference, 21-22 June 1999.

Tutorials are three hours (1/2 day) or six hours (full-day) in length.

All tutorials must be presented in English.

Tutorial proposals must be submitted in plain ASCII by 30 October 1998 Midnight EST via the Web form.

You will be asked to provide the following information:

a. A topic or tutorial title.
b. The proposed length of the tutorial (1/2 day or full-day).
c. First and surname/family name(s) of all presenters.

d. Organizational affiliation(s).
e. Full mailing address(es), telephone and fax number(s) of all presenters.
f. E-mail address(es). Note: All correspondence is via e-mail. It is imperative that e-mail addresses are viable and that the Internet Society be informed of any changes to e-mail addresses.

Each tutorial proposal should be no more than two pages in length. The proposal should include a 100-word description of the proposed tutorial, including three (3) learning objectives, three (3) learning outcomes, and a brief lesson plan. The proposal should also include presentation titles, locations, and dates of previous seminars/tutorials/presentations the presenter(s) have made on topics related to the proposed tutorial.

The Exhibition Hall will provide the exclusive medium for product advertising. Tutorials should be directed at substantive issues and not focus upon marketing or sales issues.

INET'99 Abstract Submission

IV. POSTER SESSIONS SUBMISSIONS

The Internet Society is pleased to invite Proposals for Poster Sessions, which will be held during the INET'99 Conference, 23-24 June 1999.

Posters will be on display throughout the conference, with a number of speaking opportunities for the poster session presenter(s).

Proposals must be submitted in plain ASCII by 30 October 1998 Midnight EST via the Web form.

You will be asked to provide the following information:

a. A topic or poster session title.
b. First and surname/family name(s) of all presenters.
c. Organizational affiliation(s).
d. Full mailing address(es), telephone and fax number(s) of all presenters.
e. E-mail address(es). Note: All correspondence is via e-mail. It is imperative that e-mail addresses are viable and that the Internet Society be informed of any changes to e-mail addresses.

Each poster session proposal should include a 50-word description of the proposed session, including two (2) learning objectives.

The Exhibition Hall will provide the exclusive medium for product advertising. Poster Sessions should be directed at substantive issues and not focus upon marketing or sales issues.

REGISTRATION FEES

Chosen presenters of papers, panels and poster sessions will receive a free one-day conference pass on the day of their presentation. Those presenters who choose to attend the three-day INET'99 conference pay the conference fee, and will receive the discounted Internet Society member/early conference fee rate. A limited amount of partial support may be available to assist presenters, generally from developing countries. Tutorial instructors will receive honoraria. Expenses such as travel, hotel, and meals are borne by presenters.

GENERAL INFORMATION

INET'99
The Internet Society
12020 Sunrise Valley Drive, Suite 210
Reston, VA 20191-3429 USA

Telephone: +1 703 648 9888
Fax: +1 703 648 9887
Email: < inet99@isoc.org >

PROGRAM INFORMATION

Email: <inet-program-chair@isoc.org >

INET'99 ABSTRACT SUBMISSION FORM

Secure Mode
https://www.isoc.org/cgi-bin/inet99/submit

Unsecure Mode (for browsers that do not support SSL encryption)
http://www.isoc.org/cgi-bin/inet99/submit

רקע עיוני קצר והסיבות לפרוייקט.

רציונאל והקשר.

מטרות הפרוייקט.

אוכלוסיית היעד.

צוותי הפיתוח.

בכינוס של ששה עשר מוסדות להכשרת מורים של הקהילה האירופאית שנערך בברייטון, אנגליה , בחודש אפריל 1998, נדונו בהרחבה מגמות להעצמת מורים ומורי מורים באמצעות למידה מרחוק, וידאוקונפרנסינג, ושימוש ברשת.

ההתנסויות בתחום זה עדיין ראשוניות , מנסות לפרוץ דרך וכמעט אינן מתייחסות לפדגוגיה והתפיסה הקוריקולרית שראויות לעמוד בבסיס כווני התפתחות אלה.

בעקבות זאת עולה הצורך לפתח מיומנויות הוראה באמצעות טכנולוגית התקשוב אצל פרחי הוראה ומורים, ולחזק את הקשר בין הטכנולוגיה, תוכניות ההכשרה לפרחי הוראה ותוכניות הלימודים בבתי ספר עצמם. על קשר זה להבטיח שפרחי הוראה יקבלו הדרכה בטכנולוגיות עכשוויות ומתפתחות, שישמשו אותם בכיתות.(Northtup, 1996)

הדרכה מתוקשבת תאפשר איזון בין ידע תיאורטי והתנסות מעשית (ארנברג,.1995)

הידע התאורטי נבנה תוך פיתוח תובנה לפוטנציאל של עבודה בסביבה

מתוקשבת וכן למגבלות ולקשיים הטמונים בה. התמודדות כזו תורמת להבנת הרלוונטיות של הטכנולוגיה למעשה ההוראה והלמידה המתוקשבים (יהלום,.1997)

ההתנסות המעשית נתפסת כמרכיב מרכזי בהכשרת מורים. עיקר ההתנסות המעשית היא בכך שהסטודנט יערוך רפלקציה לעבודתו בהוראה (Schon ,1987.) רפלקציה זו תתקיים על ידי בניית לימודים בסביבות שיתופיות (ארנברג, 1995).

שיכלול ושיפור ההתנסות הישירה כרוכים בשכלול ערוצי הלימוד מניסיון

הזולת, מניסיונם של עמיתים ומניסיונם של מורים מקצועיים (זילברשטיין,

.1994). מורים מבודדים מאד מהסביבה. הם עוסקים במלאכתם מאחורי דלתייםסגורות, וסדר היום הנוקשה שלהם מותיר להם מעט מאד זמן כדי להפגש, לתכנן ולדבר אלה עם אלה. (Goodlad)., 1984

פרוייקט זה מתכוון להתמודד עם בעיות אלה, בפריצת מחסום "הדלתיים

הסגורות", על-ידי יצירת תקשורת מתוקשבת זמינה ונוחה ובאמצעות הדרכה מתאימה, מעשית ועיונית , הנשענת על ניסיונם של מורים מקצועיים בתחום ועל ההתנסות של עמיתים ושל "פרחי הוראה".

ממחקריהם של סלומון (1996), חן (1995) ויהלום (1997), עולה כי מורים

המתנסים ביישומי מחשוב ותקשוב בתכנון ההוראה והלמידה נתקלים בקשיים רבים, ביניהם: ארגון פנימי וחיצוני של הסביבה הלימודית, הבנת הרלוונטיות של שימוש בטכנולוגיה ב"מעשה ההוראה", תפקוד המורה בסביבה מתוקשבת, ופיתוח ראייה מערכתית של סביבה לימודית מתוקשבת.

קשיים אלה קשורים בראיית טכנולוגית התקשוב בהקשר המתאים:

הטכנולוגיה כמרחיבה וכמחדשת יכולות הוראה ואפשרויות למידה.
בהקשר זה ההיבט הטכנולוגי קיים , אך מצוי ברקע הדברים , כדי להצביע על ההזדמנויות החדשות ועל המגבלות מעשיות ועיוניות הקיימות.

שימוש מושכל בשילוב סביבה מתוקשבת בשלבי התכנון והעשיה היצירתית, עשוי לסייע להתמודדות עם מגוון הקשיים שמקצתם צוין לעיל , ואשר חלקם עדיין לא גלויים מספיק , על מורכבותם ועל השלכותיהם.

הפרויקט המוצע יאפשר לפרחי הוראה להתמודד עם סוגיות אלה בשלושה מישורים:

א. למידה עיונית שתסייע להבנת התחום על היבטיו השונים.

ב. התנסות מעשית בהכנת חומרי למידה מתוקשבים , בדיונים ברשת ובלמידה מרחוק שתאפשר יישום וחוויה אישית.

ג. התנסות מעשית בשילוב המחשב בעבודת ההוראה בבית הספר.

מטרות כלליות:

שימוש בטכנולוגיה מתקדמת של תקשוב כדי לקדם את תהליךהחשיבה ושיקולי הדעת בתכנון ההוראה.

פיתוח כלים מתוקשבים לליווי פרחי הוראה בהתנסות המעשית.

איגום משאבי ידע תוך שיתוף פעולה בין מכללתי, אשר יבוא

לידי ביטוי גם בקבוצות דיון בין מכללתיות.

מטרות אופרטיביות :

הפעלת סטודנטים ביצירת חומרי למידה מתוקשבים.

פיתוח תהליך של רפלקציה אצל הסטודנטים , באמצעות דיונים ברשת.

גיבוש פרקים תיאורטיים בכל הקשור בפיתוח חומרי למידה מתוקשבים.

מעורבות של מורי מורים (כמפורט להלן) בפעילויות הנ"ל, באמצעות

קבוצת דיון בין מכללתית.

הפרוייקט מכוון למורים ולבעלי תפקידים שונים במערכת הבית-ספרית.
עם זאת, בשלבים הנוכחיים הפרוייקט יכלול , באופן מעשי, שתי אוכלוסיות:

פרחי הוראה בתחומי דעת ובמסלולים שונים.

מדריכים פדגוגיים ומורי מורים העוסקים בתכנון לימודים.

מרכזת הפרוייקט:

גולדשטיין אתי

הצוות של המכללה לחינוך ע"ש זינמן במכון וינגייט:

גולדשטיין אתי מרכזת הצוות. יצחק רם.

הצוות של מכללת בית-ברל :

ד"ר יצחק יהלום מרכז הצוות. ברכה פלד. ד"ר יעל הראל.

ייעוץ אקדמי : ד"ר תמר אריאב , ראש המרכז לתכנון לימודים בית ברל.

Preparing a Paper for INET'99
Sample & Instructions

Abstract

This brief paper presents the details necessary to prepare a paper for INET'99. The paper includes guidelines on style, acceptable formats and constructs. It also provides suggestions on how to prepare the paper. As in previous years, the Proceedings of INET'99 will be published on CD-ROM and on the Internet.

IMPORTANT REMINDER

The Program Committee would kindly like to remind everyone that the INET audience is a professional audience, and *not* one of beginners. It is better to err on the side of "too technical" than "too general." That way, your comments will challenge the audience and be less likely to present them with a level of information with which many are already familiar. We thank you in advance for taking this important point to heart.

Table of Contents

Key Submission Dates

22 February 1999

- Last day to submit full Papers for Program Committee review.

19 March 1999

- Authors notified of selected Papers.

3 April 1999

- Last day to submit final Papers and Panel Papers (after Post Acceptance Editing) for inclusion in the *INET'99 Proceedings*.

22-25 June 1999

- INET'99 : Setting the Foundations of Next Century's Knowledge Society

INET'99 Theme

The Internet Global Summit

Paper Format

The paper is expected to be 8-10 pages in length, about 4000 words. It is due on 22 February, 1999. Every paper must be submitted in HTML, the Hyper-Text Markup Language widely used on the World Wide Web. This will support a common presentation on CD-ROM and on the Web. For this reason, we obviously prefer that your paper is submitted in HTML.

Author Listing

Florencio Utreras (inet-program-chair@isoc.org)
REUNA
Chile

Second Author NAME (Second.Author@email.address.org)
Second Author Affiliation
Second Author Country

Third Author NAME (Third.Author@email.address.com)
Third Author Affiliation
Third Author Country

Producing HTML

There are a number of ways of producing HTML documents.

Word Processors
: Many recent versions of popular word processors offer HTML as one of the export options. With such a word processor, prepare your paper in a style similar to this paper. When you are finished use the export function to create an HTML version. We recommend that you view your paper with a web browser before submitting it. (Most browsers allow you to open a local file as well as a URL.) This will allow you to double-check the paper's appearance.

HTML Editors
: There are a number of shareware and commercial HTML editors available. A long list of such editors is maintained by the W3Consortium[1].

Text Editors
: Since HTML is an embedded markup language it can be prepared using a basic text editor. (This document was written in notepad.) If you use this approach and haven't written HTML before you may wish to consult the W3 Consortium's information on learning and using HTML[2]. A popular reference is Kevin Werbach's Bare Bones Guide to HTML[3].

Filters
: If you do not have a program that outputs HTML and do not want to learn to write it yourself, another approach is a filter. Filters exist to convert many

standard formats into HTML. Again the W3 consortium maintains a list of such filters[1].

Alternatives to HTML

If it is really not possible to produce HTML we will accept two alternatives:

- RTF or Rich Text Format. This is an available export format on most word processors. We will be able to automatically generate HTML from RTF, however, RTF does not support included graphics.
- ASCII text. If nothing else is available compose your paper in plain text.

Using This Paper as a Template

To use this paper as a template, find the **Save** or **Save As** command and select **Source** as the option. That will save this document as HTML. It can then be read by your word processor editor.

Post Acceptance Editing

The Internet Society will pass all accepted papers and panel papers to professional editors for production of the proceedings. Thus, your paper may change slightly from submission to the final proceedings.

Writing the Paper - Acceptable Styles

This section is intended as a guideline to the use of the various HTML markup commands. It is intended to give papers a consistent style.

Basic Styles

Feel free to use both <B>**bold**</B> and <I>*italics*</I> for emphasis as needed. Similarly <EM>*emphasis*</EM>, <STRONG>**strong emphasis**</STRONG> and other text markup styles.

Sections

Sections, sub-sections and sub-sub-sections should use the <H2>,<H3> and <H4> levels of HTML headings, respectively.

Use the <BLOCKQUOTE>

> to set off a passage of text like this.

Table of Contents

Every paper should contain a Table of Contents. The entries in the Table of Contents should be links to the top level sections, but not sub- or sub-sub-sections.

Lists

You may use any of the lists common to HTML. Examples of each of the numbered list (<OL>), unnumbered list (<UL>), and descriptive list (<DL>) are found in this paper.

Special Constructs

This section talks about various constructs you may wish to use in your paper.

URLs

The use of URLs presents possible problems with copyright restrictions. We have adopted the following policy with respect to the inclusion of URLs in INET'99 papers. URLs may be used in four ways in your paper.

1. Links to another location within the paper as demonstrated in the Table of Contents.
2. The MAILTO URL for the authors as shown at the start of the paper.
3. Links to the author's own work.
4. Within the references section properly attributed URLs may point to the work of others.

This implies that you must use a level of indirection to point to another's work from within your paper. At the point where the work is mentioned, you include a URL to an entry in the References section. The entry may then contain a URL to the work. See the examples included in this paper.

The Use of Tables

We would prefer that you did not use tables to achieve complex page layouts, however there are clearly times when tables are the appropriate way to present data. Here are a few things you always wanted to know about San Jose, California as an example of an acceptable use of tables in an INET'99 paper.

San Jose, California

Country	United States of America
State	California
1990 Population	782,248



Images

All references to images should be to files in the same directory as your paper, e.g. the image in the table above was specified using<IMG SRC="fig1.gif">.

All images should be in GIF89a (without animation), or JPEG (JFIF).

Animations etc.

Remember that you are submitting a paper, not a web page. No animated gifs, blinking words, movies etc. As stated above, you can include a URL reference to your own site which demonstrates these features if necessary.

Things Not To Use

Your finished paper should not require support for any of the following:

Blinking.
Animated graphics.
Frames.
Plug ins, e.g. audio, video, etc.
Vendor-specific extensions.

If in doubt, keep it simple.

File Naming Conventions

Your paper should consist of a single HTML file, but may be supplemented by images in GIF or JPEG files. Thus your submission may well be several files. We ask that you use the following naming convention to facilitate web access and to allow for anyone who may still be using Windows 3.1:

- Name the single HTML file **index.htm**, and
- Name all image files **fig1.gif**, **fig2.jpg**,etc. Please maintain the sequence **fig1**, **fig2** with eitherthe **.gif** or **.jpg** suffix as appropriate.

How To Submit

All paper and panel paper submissions should be sent by email to 99Papers@ISOC.ORG. Please send a separate email message for each paper you are submitting. The Subject line of the email message should identify your paper with the 5-digit numeric id assigned to your paper. All file components of your paper should be submitted as attachments to your email message. You will receive a brief acknowledgment of your submission within 3 business days. If it is somehow not possible to submit your paper via email, send a query to 99Papers@ISOC.ORG to make other arrangements. Any other queries should be directed to INET99@ISOC.ORG.

References

1. World Wide Web Consortium, World Wide Web and HTML Tools, http://www.w3.org/pub/WWW/Tools/
2. World Wide Web Consortium, HyperText Markup Language (HTML), http://www.w3.org/pub/WWW/MarkUp/
3. Werbach, Kevin, The Bare Bones Guide to HTML,

http://werbach.com/barebones/

Developing Telematised Teaching Environments in the National Teachers Colleges Network

Dov Winer (dovw@isoc.org.il)
Internet Society - Israeli Chapter / Mofet Institute - R&D in Teacher Training.
Israel

Abstract

This paper presents the development of the National Teachers Colleges Network in Israel and in particular the training and deployment of a Development Team for the Network composed by teacher educators. These educators specialized in different subject matter areas but with no previous experience in computing or in the use of the network composed. The paper describes the educational policy that oriented the establishment of the network; the training of teacher educators and their role in the dissemination of the use of the network;the new roles these educator need to assume in the new environment; the development of computer mediated learning environments. The paper concludes with a discussion of forces that facilitate and constrain the process of change in the educational system that results from the massive introduction of computing and networking.

Introduction

The overall objective of the Tomorrow '98 project in Israel is to improve the quality of science and technology education offered to children in Israel . The program was the result of the report on Scientific and Technological education in Israel published by a committee established in 1990 and headed by Prof. Haim Harari, President of the Weizmann Institute of Science.
One of the four sections of the report included recommendations on "Computers as teaching aids in all subjects". See: "Tomorrow 98, Promoting Science, Technology and Computer Studies". Among its conclusions and specific recommendations::

1. Today, knowledge of science and technology is the most important economic asset.
2. Today - and even more in the future - mathematics, science and technology are part ot the general eduation required of every contributing member of the society.
5. The teacher plays a central role in science and technology instruction.
   Recommendations: ... computers should be intensively integrated into the teacher training process, in all disciplines and at all age-levels of the education system; ...
7. The computer is an extremely important teaching tool in all subjects, at all age-levels.
   Recommendations: Computers should be introduced into all educational institutions, at all levels and in all subjects. This large-scale campaign should include purchasing equipment, developing educational software packages, instructing teachers, and establishing expanding support centers for teachers. The computer will be integrated as a teaching aid in the curriculum; hands-on use of

computers will be encouraged in training new teachers in all subjets; an extensive series of in-service training workshops will be conducted on the subject of integrating the computer into teaching.

The implementation of the Harari Report began in 1994 at the time that the Israeli economy experienced an extraordinary expansion resulting from the absorption of a massive immigration from the former Soviet Union. The new priorities of the government were expressed in an extraordinary increase of the budget dedicated to education, well over the real increase in the school population.

The transformation of teacher education processes was viewed as a crucial intervention point. As part of this program the MACAM98 network was established in the academic year 94/95 as part of the Internet. It now connects 36 Teachers' Colleges in Israel serving about 15,000 users; it should encompass the whole population of 36,000 teachers and students of the Teachers' Colleges in Israel.

In 1996 there were 79,000 teaching posts (full time) in the system: 39,920 in Primary Education, 14,380 in Lower Secondary and 24,710 in Upper Secondary. The Teachers Colleges train teachers for the Primary and Lower Secondary levels (see The Structure of the Education System) .

The establishment of the network parallels the process of academisation of the Teachers' Training Seminars in Israel and their development into University level institutions able to provide academic degrees. This process, overseen by the Higher Education Council included the upgrading of libraries facilities; increased demands on the level of the Faculty at the Colleges; an increased awareness of teaching as a profession; the development of research in the Colleges.
Until the academization process began these functions were carried out almost exclusively, for all the Colleges, by the Mofet Institute. The Mofet Institute was chosed by the Ministry of Education to host the process of establishment of the network.

The Development Team for the Network

The MACAM98 Network (see http://www.macam98.ac.il) was designed to provide all the basic Internet services and be accessible from the LANs at the Colleges and by the users at home. It was the first network in Israel to provide wide access to graphic interfaces to the Network and Slip/PPP access at home. Services like Telnet, FTP, Gopher, Web, Usenet Newsgroups, Majordomo E-Mail lists were established as well as content services, initially catering to the training needs of the Development Team and the users of the network.

The Development Team (DT) was established simultaneously with the deployment of the network and is now composed by forty-two teacher educators. Initially it was composed by 26 experienced teachers, two each from the larger Colleges who joined the network. The Colleges were asked to provide one teacher from the Sciences and one from the Humanities subject areas.
Every teacher was provided with a lap top computer with networking capabilities (modem for home use and direct network access at the weekly lab). A weekly training day was set up for the Development Team and additional counseling meetings during the week.Further support was provided through email distribution list and a Web based seminary page. In its present phase (1998) the DT is

composed by 42 teacher educators and face to face meetings take place only once in 2-3 months.
The work of the Development Team for the Network is thereby described through three phases of development: basic tasks of training and dissemination; initial experiments in the development of learning and tutorial activities using the network; and in the last two years the full development of integrated Telematised Environments for Teaching and Learning.

Original Goals for the Network

Originally the basic goals the network was expected to serve were: (1) To enable access and navigation of the global network. (2) Provide teachers and students to experience with the variety of approaches implementing Computer Mediated Communications in education so they should become able to choose those best adapted to their educational goals and personal styles. (3) To develop new curricular paradigma.

1. The Internet maps the knowledge producing world. The design of the information services offered by the network was aimed at creating this awareness among the teacher educators. The self perception of.teachers as a profession demands a knowledge producing role for teachers and not only one limited to knowledge transmission.
2. To give teachers and students the opportunity to experience the extensive variety of approaches, projects, technologies and experimentd in which computer mediated communciation (CMC) plays a central role in education and training. This kind of acquaintance should enable faculty and students to choose means and approaches best adapted to their educational goals and personal styles.
3. To enable teacher to develop new curricular paradigms. These paradigms are based on original modules for education, training and the dissemination of technology in the different disciplines using the network. A subsidiary role of this goal is the expression of particular cultural values, characteristic of the Israeli society, through the curriculum, so as to countervail the cultural effects channelled by the international network.

Basic Training and Dissemination

In the academic year of 1994/95 the 26 initial members of the development team were trained in the use of the basic tools for navigating th network. These include the establishment of a connection; using mail, mailing lists and mail servers; using file archives and file transfer tools; searching the network for email addresses, mailing lists,institutions, catalogs, databases and information services; and usind hypermedia integrating tools like the WWW. The completion of this basic training phase included the establishing and maintaining of information services in the Web using HTML.
The exploratory learning that characterizes work in the network was focused on materials relevant to the disciplines and curricular interests of the DT members. In the second phase of the basic training the DT was divided into sub-groups which developed instructional materials: manuals, work sheets and structured experiences for introducing new users to the use of the network.

Once armed with the basic skills the DT members, beginning in the Summer of 1995 and continuing through 1996 and beyond, started to train new users of the network. An initial group of 500 teacher educators were trained through 1996. Two main training models evolved. Some of the Colleges and DT members preferred the massive training of colleagues in what was known as the "Drive License Model" - a basic acquaintance of the tools needed to navigate the network. Alternatively, other Colleges preferred to focus the training around basic pedagogic develpment targets. These teams engaged in the application of the network tools the trainees acquired into the subject matter teaching practice.

New Roles for Teachers

The experience developing teaching materials and introducing colleagues to the network demonstrated that the the teachers needed to learn and enact multiple new roles like:

- Group moderator for virtual and face-to-face work and learning groups.
- Multimedia producer.
- Pilot in a situation of information and knowledge overflow.
- Technology pioneer.
- Anxiety management.

Establishing CMC Teaching and Learning Environments

In the third and fourth year of work of the DT the goal was set of developing integrated telematised teaching and learning environments. The target population for those environments being teachers and students in the Colleges. These environments should have the characteristics of learning communities. This should include access to: (1) specialized information (2) practitioners (3) relevant data and analysis tools (4) means to create arguments (5) representations to negotiate disagreements. The basic model adopted tried to emulate the work being carried out by the team at the CoVis project in Northwestern University (see for example Using the World Wide Web to build Learning Communities in K-12).

The wider literature that orients this project can be consulted at the Seminar Page for the MACAM98 Development Team which I maintain at the following address: http://www.macam98.ac.il/~dovw/dt .

Telematised Environments are now being developed and maintained in the following areas: (1) English Teachers Training (2) Teaching planning (3) The Pedagogy of Telematised School Projects (4) Training teacher students as tutors in a telematised environment (Mathematics, Chemistry) and English) (5) The Virtual Teacher Room (6) Computer Applications in the Training of Early Childhood Education Teachers (7) Center for Scholarly Writing (8) Senses teaching (9) Science Teaching (10) Biology and Natural Sciences. (11) Gender Studies (12) Integrating the exceptional child in the regular classroom. These environments can be visited and studied at http://www.macam98.ac.il/chtml/svivot.htm although they are accessible mostly to Hebrew speakers.

A good example for English speakers is the environment developed and maintained for English Training Teachers and can be visited at

http://mofetsrv.mofet.macam98.ac.il/~ett . This environment support in an encompassing way all the activities of English Teacher Educators. It has a local and international scope and include resources and activities like:

- Self access classes for increased proficiency in the use of the Internet,projects and opportunities for participation of trainees in ongoing projects.
- Databases with sylllabi offered by the different Colleges.
- Documentation of ongoing networked projects.
- Instructions on how to plan projects and collaborate with other English Teacher Trainers
- Discussion groups concerning EFL
- Online journals including two Israeli publications TRENDS and English Teachers Journal

Conclusion: The Institutional Environment

Collis (1998) describes the process underwent by the University of Twente in establishing the TeleTOP Method . She stresses the manyfold elements needed for the lasting implementation success of the integrated use of information and communications technologies in supporting teaching and learning across a faculty. Among the elements she lists: administration vision and courage; a sound research-based educational framework to motivate educational change; extensinve experience with the design and development and use of computer-related and networked educational tools and environments.. In addition to all this there need to be creative energy and skilled persons to translate creative ideas into usable forms.

The MACAM98 Development Teams reached significant achievements in disseminating the use of the Internet in the Teachers Colleges in Israel and in establishing Virtual Learning and Teaching Environments. The final judgment of its lasting success need to consider the cautionary words of Collis (1998). She is very lucid in taking in account the large institutional resistance rised by a proces that has such a potential revolutionay effect in the educational system.

References

1. Tomorrow 98 Promoting Science, Technology, and Computer Studies. Science and Technology Division,State of Israel, Ministry of Education Culture and Sport. Jerusalem, January, 1996.
2. The Structure of the Education System, Ministry of Education Culture and Sport. http://www.education.gov.il/edu/hoveret/sec8_2a1.htm
3. Gordin,Douglas N., Louis M. Gomez, Roy D. Pea, Barry J. Fishman. Using the World Wide Web to Build Learning Communities in K-12, Northwestern University. http://www.usc.edu/dept/annenberb/vol2/issue3/gordin.html
4. Winer, Dov. Seminar Page for the MACAM98 Development Team http://www.macam98.ac.il/~dovw/dt
5. Vermel, Jean and Elaine Hoter, The ETT - English Teacher Trainers Virtual Environment. The Mofet Institute, Israel. http://mofetsrv.mofet.macam98.ac.il/~ett

6. Collis, B.A.. Putting Vision into Institutional Practice: The TeleTOP Method at the University of Twente. Paper presented at the BITE Conference (Bringing Information Technology to Education), Maasticht, 25-27 March 1998. in Teaching Overview by Prof.Dr. Betty Collis: http://www.to.twente.nl/user/ism/Collis/homepage/teach.htm

Subject: Re: INET 99 paper
Date: Tue, 16 Mar 1999 07:44:22 -0800
From: "cisler" <cisler@pobox.com>
To: dovw@isoc.org.il
CC: Cisler <cisler@inreach.com>

Dov,

I have not replied until now because I had to leave the INET planning meeting to speak at a conference in Cairo and then in Amsterdam. In a way, the Egyptians face some of the same problems with Arabic and getting a sizable body of information (for kids or adults) online. We talked a lot about the need for a search engine for Arabic, not latin characters. Transliteration has been a problem that makes it hard to search accurately in existing search engines. I don't know if Hebrew has that problem, but given the way it was revived (as I understand it) there is more agreement in the use of Latin letter equivalents. Someone also mentioned the need for DNS lookup to handle other languages.

The tension I see in all of these discussions, no matter what the culture, is that little serious development money is going to solve the language specific problems when so many of the current users are fluent in or can get by with English. I think the Egyptians' (or at least Mrs. Mubarak's) main goal is for the Internet to benefit the youth of the country, and it use should not be based on fluency in English. More likely, it may be an inducement to learn more English, if your classmates are enjoying the Internet (the English sites) and you are not because you are not. But that's for one strata of schools that has any computers. Most do not.

I'll be writing up my trip report later this week and putting it on my web site.

I look forward to meeting you here in San Jose. I think it will be a good conference. We have recommended about 6 education tracks including one on national networks (Latin American countries; Israel; Thailand), and I think it will be a good session. I'm sure you will hear (if you have not already) from the education track chair about your paper. My email to you in not official, but I did want to let you know my reactions.

Steve Cisler
4415 Tilbury Drive, San Jose, CA 95130
cisler@pobox.com
http://home.inreach.com/cisler
(408) 379 9076

nile.com:

a report on Cainet 99 , the 4th Egyptian Internet conference in Cairo
March 8-10, 1999.

cisler@pobox.com

Most countries have some kind of Internet connection, but most places do not. The Internet Society used to publish a map that ticked off country after country, once it was connected to the Internet, even if most of the population had never even heard of the Internet. In Silicon Valley, most people do not have access in their homes, and public access points in libraries and community organizations are crowded because of the need for more connectivity. Though the world is growing more stratified, many enthusiasts are trying to remedy that.

Egypt is a country where the connections are growing, and the awareness of the importance of the Internet has reached new levels of penetration. Government officials who were skeptical or unaware a couple of years ago are now attending conferences such as CAINET which took place at the Marriott in Cairo. The city is built along the Nile but spreads far from the banks. It's a huge city, with polluted air, grand views, a mix of poverty and wealth, grand monuments and buildings and a young populace that seems to be in the street on the way to school, drinking tea, hawking wares, and taking part in some of the wildest traffic this side of Bangkok.

I confined myself to the conference because I had so little time for anything but a couple of walks in the morning. I had been invited to talk about wireless Internet services, community networks and community technology centers. The latter seems to be the strategy to extend access to the population, especially the youth. At present the connections are following the population centers along the Nile, but new technology and government efforts will help to spread the availability of Internet access to distant oases and small towns far from the urban areas.

The organizers, including Tarek Kamel who is very active in the Internet Society, planned a very full program. They were fortunate enough to get Suzanne Mubarek as a keynote speaker. Hisham El Sherif, head of the Internet Society for Egypt introduced the president's wife who made the point that the treasures of Egypt are its youth, and they have to be prepared to use ICT as a basic literacy. She saw the Internet as dividing people into those with access and those without. Other pressing problems were the lack of information in Arabic, lowering costs, and establishing what she called a digital museum. Mrs. Mubarek sees a continuum of research to development to business to job opportunities for youth.

Egypt has an estimated 120,000 to 200,000 users (more than one per account), about fifty ISPs, and a $20/month subscription rate in Cairo. For those who don't have access at school, home or work, there are some public access centers in public libraries, eight Child of the 21st Century Clubs (now the world "Child" is being dropped because so many adults use the facilities), and the United Nations Development Program just opened two new telecenters outside of Cairo after the conference ended.

Al Weiss of ThinkQuest (64 countries and 50 million hits a day) was there to talk about the success of his international grant program which is being extended to higher education. An international team of teenagers had won the competition for the best web site, Little Horus , the first Egyptian web site for kids. I stepped out of the meeting hall as they were starting, but security was so heavy because of the president's wife, I was not allowed back in until she left,

so I missed their demo.

There is certainly a lot of worry about illegal or harmful material for children, so various speakers talked about online rating systems (Nigel Williams, Childnet Organization of the UK), about new initiatives for educational technology, and about the connection of community centers in Egyptian governates (sort of like states). Phil Bossert from Hawaii talked about where kids are getting their education: more from the screen (television, game devices, and the Internet) than from the classroom and books. He saw less of a role for the "classroom" in learning than for new media.

However, I talked with a middle class brass factory owner whose three kids are in public schools with 50 to a class. He spends about $150 a month for tutors to help them learn what the class size prevents them from doing. They are not using computers right now, so a lot is going to have to happen to the education system for this technology to be introduced, not to mention be integrated into the goals of the education ministry.

e-commerce

Another big theme was e-commerce. The Industry Canada representative talked about their programs, and another noted that the Egyptian government accounts for over 58% of the purchases in the country. Clearly, the government will have to adopt ecommerce for it to succeed. There has been an e-commerce task force, and I met people who had put all the stock brokers and banks online recently. He and others said that Egypt was still very much a cash economy, and that instruments of credit were rare. Combined with language problem, the generation gap, territorial behavior, progress has been slow. Even with e-commerce networks and technology, the culture of cash and no credit will inhibit the spread unless it's a business that does international trade. One computer importer heard I was from San Jose and recounted his tale of being ripped off by a small computer assembler here after receiving the Egyptian letter of credit and not filling the order. As a risk taker, he has benefited more often than not.

All during the conference video crews wielded big Betacams and bright lights to capture rows of listeners sitting quietly and watching the stage. Later in my hotel room, any time a government meeting or conference was shown on television, they invariably showed people watching the stage as the announcer did a voice over. Let's face it, conferences can be terribly boring for television producers.

I found the people I met at the meals and on the breaks to be the best part. These are the people for whom the Internet has been life-changing. A middle-aged police official said that he used the Internet for five hours a day, two for business from home and three hours on other activities. His wife yelled at him for spending so much time and driving up the phone bill. He asked me about his command of English (quite good) because he knew he had to go to America to learn the latest about computer technology in some kind of year long course. His ideas of how wonderful it is here in the U.S. were a bit excessive, but I admired his enthusiasm.

A young Muslim woman whose arms and head were covered with an apricot pastel cloth described her work as a web designer. She certainly knew the technical tools, and we talked about web sites whose pages were too big for the average user with a modem. Here in Egypt it rarely goes faster the 28.8. She asked other women at the table about American women and if they were able to balance family life and professional life.

After I gave my talk on U.S. community networks and public access centers, several people came up to discuss how they could get involved in such projects in Egypt. I was impressed with their knowledge of community organizing, and one computer technician was much more familiar with the works of Paolo Freire than I was. It was good to see the mix of networking expertise and public spirit.

The conference was held in the Marriott which is located in the Khedive's old palace dating from the 19th century (young by Egyptian standards), and everything worked great. The Internet connection was faster than I experienced at Apple (because of congestion), and when my 1 mb Adobe pdf. file did not work, I ftped another copy in just a few seconds. The hotel is an island of luxury that insulates the guest from some of the harsh realities of Cairo and admits the charming parts. I took a long walk to the Khan El Khalili souk through the early morning traffic of Cairo. I've never seen so many drivers who ignored both the traffic lights and the police. In a way, the Cairo traffic works like the Internet: it's a best effort network, with packet losses (crashes), frequent rerouting, lots of honking (ping), and network congestion.

A walk in Cairo

I was told that Cairo was completely different from the rest of the country. One woman said that when people come to the capital they say the are "going to Egypt." It felt a little like Delhi or Mexico City but more orderly. It felt safe, not just because of the heavy security in place since the tourist massacres of the recent past. The street life in the crisp early morning air was the clusters of school kids heading for class, a bicycle loaded with six compressed gas tanks, with the rider beating on them to attract customers needing a refill. A cart driver whipped the legs of his horse as it strained at the load of thousands of carrots stacked up. Another pickup was filled with cilantro, and another merchant arranged clusters of garlic for transport through the narrow streets of the souk. A lot of men were already gathered in shops taking tea, coffee, and smoking water pipes. One cyclist balanced a door on his head. On top of the door were hundreds of pretzels, and he pedaled slowly onto an expressway on ramp.

I entered the market area and was immediately engaged by a middle aged fellow who established rapport quickly and then began to show me around. I usually deflect touts for shops, but I decided to follow him because he seemed interested in more than money. He knew everyone in the area and he walked at a very fast pace to show me brass, spices ("Saffron so cheap the Germans and Swiss come to buy it by the kilo!"), food ("Egyptians eat too much oil for breakfast. Bad for health"), cloth, ouds (the precursor to the lute), and finally perfume. We sat in a 1 by 3 meter shop smelling essence of jasmine, mimosa, violet, heliotrope, lotus, black narcissus, chypre, lilac, and rose as well as blends (Arabian Nights, Christmas Night, plus a bunch of others). The owner explained that his grandfather owned fields in upper Egypt where the flowers were grown and processed. I bought 20 grams of one, and resisted buy other samples, small bottles, or other gifts, and then I headed back to the conference by taxi which cost about $1.75 to go across town.

Governance and infrastructure

In the Internet governance section there was a talk by a Belgian lawyer on trademark versus domain names, and Bill Manning of IANA gave a talk about Jon Postel's long and influential career which led up to the current situation with ICANN and all that it is charged with. He asked if the new structure would be too rigid to handle some political issues and to deal with the enormous growth (3-5 orders of magnitude) that is forecast over the next ten years. He ended with a curious statement that "technology changes should drive government, not the

inverse." Spoken like a true technologist!

The next day we had a session on satellite and fiber networks. Teleglobe uses both, and Sesh Simha gave a talk on satellite Internet, and I talked about Tachyon, spread spectrum, and this was followed by Hassan Al Abdouli who gave a strong infomercial for Emirates Internet Exchange, EMIX, a large hub and regional network growing in the United Arab Emirates. He pushed their present and anticipated fiber connections to FLAG, FOG, SMW3, and other acronyms for large cable systems.

The session was chaired by Mrs. Azza Torky, Chair of the International Sector, Telecom Egypt. She repeated that Internet telephony was not allowed, that it was cutting into the profits of the existing telephone networks. However, I was unsure how any group can monitor packets to tell if someone is using telephony or not. What does "banned" mean in this case?

We heard from Safwat El Sherif, Minister of Information, who focused on the broadcast capabilities of Nilesat which can handle data but is mainly being used for television at present. Salah Hamza, chief of engineering for Nilesat, gave a technical overview. The bandwidth available on this satellite (another is being launched) could provide a lot of connectivity to remote areas of the region. One ISP told me that anytime you bypass the telephone network, you pay Telecom Egypt a fee, so the use of more efficient technology for Internet access is, in effect, penalized.

The closing comments were made by Hisham El Sherif, and awards were presented to Little Horus web design team, the e-commerce task force, Mrs. Azza Torky. The crowds at the start were not quite a large at the end, but most sessions had between 200 and 500 people. It seemed to be successful from a political standpoint. Many senior officials were exposed to new development in the country and from other places. I suggested that the organizers try to measure the kinds of projects and initiatives that arise from this meeting, in order to show the tangible effect of such an event. I think more local and more frequent meetings that allow for more group discussion of Egyptian projects and problems would be useful. We, the foreign guests, make our pitch and then go home. Most everyone else stays to deal with the next steps, purchase decisions, and local politics.

After speaking in a number of other countries, I wish that some of the leading Internetworkers who bridge the world of local developments and the international projects that are higher speed and more advanced in some ways would collaborate on a paper that would explain to somewhat clueless networkers in Silcon Valley and the rest of the developed world what the issues and possibilities are in countries and cultures where there is a mix of trained and illiterate youth, some funds for special projects but not enough for all the needed changes. An essay from people like Tarek Kamel, Mohammed Omran, and Hisham El Sherif on "What You Should Know about the Internet in Egypt" (or Peru, India, Thailand, Mexico...) would be incredibly helpful to all of us interested in seeing it spread in a way that will help the countries, not undermine their fragile economies.

Cisler Home Page Top

Subject: Inet Presentation
Date: Fri, 18 Jun 1999 15:14:31 -0300 (EST)
From: "Prof. Leonardo Lazarte" <llazarte@mat.unb.br>
To: julian@esc.edu.ar, dovw@isoc.org.il, htk@nectec.or.th

Dear Presenter,

I am contacting you so that we could do the most of our session, for the benefit of those attending it.

You are all presenting cases of use of networks for education at a national or regional level.

May I suggest that you keep in mind the following issues which could be of interest for those attending the session:

1. Brief idea of the telecommunication infrastructure available
   . Percentage of the population or areas covered
   . Private or public companies, monopolies or othewise
   . Telecom involvement in the project

2. Scope of the educational project being presented
   . Number of schools
   . Percentage of schools
   . Tipical school instalation
   . At which level of education

3. Strategies for developing the project
   . Local participation
   . Physical infrastructure

4. Pedagogical considerations
   . Teachers training
   . Is there a central proposal?
   . What is the focus (main objective) of the project?

5. Financing
   . Local
   . State
   . International
   . Private

6. Any assessment already available of ongoing projects

See you in San Jose,

Best regards,
Leonardo

Leonardo Lazarte - LLazarte@mat.unb.br Vox. +55(061)349 4923
Dep. de Matematica - Univ. de Brasilia Fax. +55(061)273 2737 ou 274 3910
Projeto Inter-Agir http://www.mat.unb.br/inter-agir

שותפים בכפר הגלובלי

משרד החינוך, תרבות וספורט
המינהל למדע וטכנולויגה
רוני דיין, נאוה גלעד
היחידה לקשרים בינלאומיים, מקשר מערכת החינוך עם התפוצות
דב אייזן
הסוכנות היהודית, מחלקת חינוך (המרכז לפדגוגיה ותקשוב) מחלקת ישראל (שותפות 2000)
ד"ר מוטי פרידמן
מקש - ליישומי תקשורת מחשבים בחינוך
הרשת היהודית הגלובלית
דב וינר

רשתות התקשוב מאפשרות יצירות שותפויות חובקות עולם. הסימפוזיון ידון במגוון פרויקטים בהם בתי ספר מישראל משתתפים במסגרת האיחוד האירופאי ובשותפות עם יהדות העולם. מהם התועלות החינוכיות הנובעות מהשותפויות בכפר הגלובלי?

Netd@ys Europe 1999 הנה מסגרת להגברת המודעות לערכן של טכנולויות המידע המתקדמות לחינוך ותרבות. השתתפו אשתקד 35,000 בתי ספר מכל רחבי אירופה. ישראל הציגה 47 תכניות, 100 דפי בית של בתי ספר ועשרות מוזיאונים בקשר ישיר. ההיסטוריה, התרבות, החינוך וההשכלה של ישראל הוצגו באירופה ואף הוקדש לנו יום מיוחד ליד ארה"ב, יפאן וקנדה. בתי הספר מישראל המשתתפים באירוע מסתייעים במגוון דוגמאות של עשייה טובה בחינוך מתוקשב ובהנחיות על הדרכים לבניית שותפויות חינוכיות מתוקשבות בדף הלאומי של ישראל ב- http://netdays.org.il

מספר שירותים ומסגרות תומכים בהגברת הקשר בין מערכת החינוך בישראל והתפוצות.

הקונגרס הציוני הוירטואלי מציג מגוון פעילויות חינוכיות, משאבים ודיונים מתוקשבים על הנושאים שעל סדר היום היהודי בן זמננו. פורומים של מחנכים ותלמידים מתייחסים לדילמות בתחום החינוך היהודי, עתיד היהדות בעולם והיחסים בין ישראלים ויהודי התפוצות. מעמדה של ירושלים בתודעה היהודית, ההתיישבות, העלייה, בעיות הזהות - אלה מקצת מהנושאים הנדונים . הקונגרס הוירטואלי הביא לקבלת החלטות משמעותיות במסגרת הקונגרס הציוני העולמי בדבר קידום אזרחות אלקטרונית יהודית והקמת אוניברסיטה יהודית אלקטרונית. תכנית **בונים עולם יהודי** מציע מסגרת חינוכית לטיפול היחס של החניך עם משפחתו תוך חקר שורשיו; עם קהילתו הקרובה והמשמעות הקשר עם הסביבה היותר רחבה ושמירתה על פי מקורות יהודיים.

הפעילויות בהן ניתן דגש על יחסי הגומלין בין המשתתפים ניזונות ממערכת עשירה של משאבים דוגמת האתר של המרכז לפדגוגיה ותקשוב (http://www.jajz-ed.org.il), המצפה למשאבים חינוכיים יהודיים ברשת האנטרנט, מאגר המשאבים DataJEM והרשת היהודית הגלובלית http://www.jewishnet.net .

נדון בסימפוזיון בפרויקטים המהווים מופת של עשייה טובה. נדון בהזדמנויות וגם בקשיים להפקת תועלת חינוכית מהשותפויות בכפר הגלובלי המתפתחות באמצעות האנטרנט.

GT - EAD .... Projeto Inter-Agir

Projeto Inter-Agir / DF

O projeto Inter-Agir › um dos projetos-piloto do GT-EAD:
Grupo de Educanто ℵ Distнncia .

O Projeto testa, **em condinץes reais**, as necessidades, dificuldades e facilidades encontradas pelas escolas pлblicas de primeiro e segundo grau na utilizanто pedagףgica da Internet.

Contenдo desta pзgina:

Objetivo do Projeto

Este projeto piloto visa desenhar, aplicar e avaliar formas de utilizanто da Internet na educanто bзsica, com o objetivo de fornecer subsдdios para projetos maiores e iniciativas isoladas, identificando dificuldades encontradas e solunץes necessзrias para a implantanто, manutenпто e uso pedagףgico desta infraestrutura.

שם המיזם וכינויו בראשי תיבות: ....
דף הבית של המיזם (Web URL) : ....
שם של הארגון המתאם (אם ידוע): ....
סוג הארגון המתאם (ראה נספח לרשימת קודים): ....
איש קשר: ☐ מר ☐ גב': שם משפחה: .... שם פרטי: ....
תואר/תפקיד: ....
הכתובת: ....
העיר: .... :............ המיקוד: .... המדינה: ....
מספר הטלפון: .... מספר הפקס: .... דואר אלקטרוני: ....

ו. קריאה להצעות/רעיונות F. Call for ideas

במדור זה נשמח לשמוע את דעתך על הפעולות שעל הנציבות האירופאית לנקוט בכדי לזרז את הקמתם של מיזמי חברת המידע ולמקסם (להגביר) את התועלת הנלוות להם.

ו.1 מהם הנושאים העשויים להוות מחסומים קריטיים עבור המיזם שלך?

	אין זו בעיה	עניין משני	עניין חשוב	עניין מרכזי
עלויות (תשתיות, פיתוח יישומים, וכד')	☐	☐	☐	☐
היצע של מיומנויות לפיתוח וניהול המיזם	☐	☐	☐	☐
ליקוי בפיתוח סטנדרדים	☐	☐	☐	☐
נושאים הקשורים לזכויות יוצרים	☐	☐	☐	☐
המסגרת הרגולטורית (Regulatory Framework)	☐	☐	☐	☐
ציין בבקשה: ☐ יותר מדי רגולציה				
☐ פחות מדי רגולציה				
נושאים הקשורים לבטיחות מידע/ צנעת הפרט	☐	☐	☐	☐
התנגדות משתמשים / חוסר מודעות	☐	☐	☐	☐
נושא אחר - בבקשה לציין:	☐	☐	☐	☐

Metodologia de Trabalho

O projeto › baseado na escolha de um pequeno nпmero de escolas, representativas da diversidade de condinɣes encontradas no paɒs, visando detectar as solunɣes adequadas para cada circunstɒncia. Sто escolhidas escolas que estejam na fase inicial de implantanто de redes, permitindo acompanhar todas as fases do processo, desde a implantanто da infraestrutura fɒsica e operacionalizanто das redes, at› a preparanто de professores, produnто de contепdos, utilizanто pedagๆgica e avalianто de resultados.

Histๆrico e Perspectivas Futuras.

As deficiךncias do sistema educacional tradicional no paɒs podem, em parte, ser transpostas utilizando os recursos oferecidos pelas novas tecnologias de comunicanто: as redes de computadores. Estas podem dar acesso א informanто vasta e de qualidade אs comunidades escolares com carךncia de meios tradicionais tais como: *professores com formanто acadךmica adequada e bibliotecas para pesquisas* ; seja por falta de recursos financieros, por estarem distantes de centros maiores, ou por carךncias culturais.

O horizonte do projeto sто de dois anos. Nos primeiros seis meses, em paralelo, serɜ operacionalizada a infraestrutura, e identificados e treinados os professores com interesse em participar do projeto. O segundo semestre serɜ de introdunто experimental de formas de interanто, em paralelo com disponibilizanто de contепdos. No segundo ano, as ferramentas serто utilizadas de forma integrada com o processo educativo normal. A experiךncia serɜ avaliada a cada seis meses, produzindo-se, no fim dos dois anos, um relatๆrio global.

Resumo da situanто atual

Das 9 escolas entrevistadas, inicialmente, somente duas tiveram condinɣes t›cnicas para dar inicio א capacitanто dos professores para a utilizanто do uso pedagๆgico da Internet : *a Escola Parque da Cidade - PROEM* e o *Centro de Ensino do Rodeador*. Essas escolas jɜ estто com professores capacitados tanto para a naveganто pelas pɜginas WWW quanto para a confecnто de pɜginas WWW da prๆpria escola que, brevemente, estarто disponɒveis na Internet. As outras escolas estто esperando receber os computadores e/ou Modem para participar do Projeto, ou desenvolvem outras atividades com os computadores que nто fazem parte dos objetivos do Projeto Inter-Agir.

O Projeto engajarɜ mais quatro escolas que estejam na mesma situanто da *Escola Parque da Cidade - PROEM e do Centro de Ensino do Rodeador* para formar o nпcleo piloto de sua pesquisa.

Escolas Participantes

Das escolas entrevistadas, duas se destacam por estar mais prๆximas do objetivo principal do

ו.2 מהם הנושאים החשובים ביותר איתם יוזמות עתידיות של חברת המידע צריכים להתמודד?

	אין זו בעיה	**עניין משני**	**עניין חשוב**	**עניין מרכזי**
שיפור התחרותיות והרווחה הכלכלית	☐	☐	☐	☐
שיפור הזדמנויות התעסוקה	☐	☐	☐	☐
שיפור המצב החברתי	☐	☐	☐	☐
שיפור איכות הסביבה	☐	☐	☐	☐
שיפור המבנים הפוליטיים	☐	☐	☐	☐
אחר - פרט בבקשה:	☐	☐	☐	☐

ו.3 מהם היזמות החדשות הנוגעות לחברת המידע שעל הנציבות האירופאית לנקוט?

....
....
....
....
....
....

ו.4 תן בבקשה דוגמאות של מיזמי חברת המידע שהנציבות האירופאית יכולה לתמוך בהם.

....
....
....
....
....
....

ז. הרשאות להכללה G. Consent for inclusion

☐ אני מסכים להכללת כל המידע שניתן בשאלון זה במערכת מידע פתוחה לציבור

☐ אני מסכים להכללת המידע שניתן בשאלון זה במערכת מידע הפתוחה לציבור להוציא הפרק המתיחס להיבטים הפיננסים של המיזם

☐ אני מסכים להכללת כל המידע שניתן בשאלון זה במאגר ISPO ESIS, ואני מבין שיתייחסו אליו כאל מידע מסחרי מוגבל והוא יהיה נגיש רק למקורות של הנציבות האירופאית

☐ אני מסכים ליצירת קישור (Link) הפרטקסט בין שרת ה- ISPO Web וכתובת דף הבית URL של המיזם בו במדובר.

Subject: **Re: INET 99 paper**
Date: Sat, 03 Apr 1999 10:24:45 +0300
From: Dov Winer <dovw@isoc.org.il>
Organization: ISOC-IL Internet Society - Israeli Chapter
To: cisler <cisler@pobox.com>

Dear Steve,

It seems our travel is not coordinated ;-)
Sorry for the late reply. I've come back a few days ago from two interesting meetings that seem relevant to the concerns you referred in your message.
Egypt is without doubt the leading Arab country and one of the most important in our
region. I read with much interest the description you posted in your site. The Arabic
issue is similar to the problem we have here with Hebrew (one of our specialists in this
matter is Jony Rosenne (rosenne@qsm.co.il
http://www.qsm.co.il/Hebrew/hebrew.htm).
Other fine resources on the matter of Hebrew (Arabic is the same kind of basic problem) can
be found at http://www.snunit.k12.il/heb_new.html and in the internationalization page
of the W3C http://www.w3.org/International.
Both our languages in addition to using special characters sets are written from right to left. Worse, the
inclusion of numerals and latin characters written from left to right demand a mixed orientation in
the same text line. The different incompatible standards that evolved created a problem for the development
of enough content and databases, just like Mrs Moubarak stated.
Much work in this area could have been done in cooperation between Israeli and Egyptian institutions.
However from my experience meeting our Egyptian colleagues in many Euro Mediterranean meetings it
seems that the only area which is open for strong cooperation is agriculuture. It seems that
the Egyptian ministry of agriculture is a very enterprising person and has received an special
permit from Mr Moubarak to get the most from cooperation with Israel.
I have outlined a project for joint CMC based development teachers for virtual learning
environments for the Mediterranean, stressing the Arab contribution, but I do not see
much chances for implementation.

One of the meetings I participated last week was the kickoff for the ESIS II project extending the mapping of
Information Society to Mediterranean Countries (I am coordinating the Israeli project in
the framework of the Center for Technological Assesment and Forecasting at the Tel Aviv
University). This project aims to give an answer to the question you ask at the end of your
article on CAINET 99'. Describe the main developments in each country related both to telecom infrastructures
and to projects which "...support innovative methods of communication between members of society
for a wide range of purposes (e.g. education and training, healthcare and social care, culture,
administration, industry and commerce, R & D, etc.). I was surprised to find that only in four of

the 25 countries the mapping will be carried out by local institutions;
in the remaining, international
consulting firms will be responsible for the project, in general
supported by local professionals).
>From the initial presentations wide disparities may be observed in the
regulation environment,
infrastructures and projects. I will certainly enjoy mapping Israel and
eventually this international
framework may be conductive to some kind of regional cooperation. It is
in any case a systematic effort
to produce the documents you asked like "What you should know about the
Internet in Egypt" (or Slovenia,
Tounisia, Lebanon).

The other meeting I participated was the Editorial Board and the
Technical Committee of the EUN,
the European Schoolnet in Firenze (http://www.eun.org). The
intercultural issues related to the use of the
Internet are very much in tha agenda of a network with such multiplicity
of languages, cultures and national
traditions.
This brings me to your recommendation to have in San Jose an education
track on
national networks. I agree with you that this can be a good session that
may allow
comparison of the different paths taken by countries coping with similar
problems.

I appreciate the concern you expressed in you phrase "...interested in
seeing it spread in a way
that will belp the countries, not undermine their fragile economies."
I sometimes I ask myself whether my efforts advancing Internet
applications does'nt transform
me sometimes into a blind missionary for a global economy. It is not
always clear that this necessarily benefits those affected in developing
countries. As far as my experience here in Israel shows the changes
demanded for adaptation to the new economy are imperative and the prices
at the institutional and personal
levels are very high.

I am looking forward meeting you in San Jose.

Dov

Dov Winer
dovw@isoc.org.il
http://www.macam98.ac.il/~dovw

cisler wrote:

> Dov,
>
> I have not replied until now because I had to leave the INET planning
> meeting to speak at a conference in Cairo and then in Amsterdam. In a way,
> the Egyptians face some of the same problems with Arabic and getting a
> sizable body of information (for kids or adults) online. We talked a lot
> about the need for a search engine for Arabic, not latin characters.
> Transliteration has been a problem that makes it hard to search accurately
> in existing search engines. I don't know if Hebrew has that problem, but
> given the way it was revived (as I understand it) there is more agreement in
> the use of Latin letter equivalents. Someone also mentioned the need for DNS
> lookup to handle other languages.
>

7

> The tension I see in all of these discussions, no matter what the culture,
> is that little serious development money is going to solve the language
> specific problems when so many of the current users are fluent in or can get
> by with English. I think the Egyptians' (or at least Mrs. Mubarak's) main
> goal is for the Internet to benefit the youth of the country, and it use
> should not be based on fluency in English. More likely, it may be an
> inducement to learn more English, if your classmates are enjoying the
> Internet (the English sites) and you are not because you are not. But
> that's for one strata of schools that has any computers. Most do not.
>
> I'll be writing up my trip report later this week and putting it on my web
> site.
>
> I look forward to meeting you here in San Jose. I think it will be a good
> conference. We have recommended about 6 education tracks including one on
> national networks (Latin American countries; Israel; Thailand), and I think
> it will be a good session. I'm sure you will hear (if you have not already)
> from the education track chair about your paper. My email to you in not
> official, but I did want to let you know my reactions.
>
> Steve Cisler
> 4415 Tilbury Drive, San Jose, CA 95130
> cisler@pobox.com
> http://home.inreach.com/cisler
> (408) 379 9076

MACAM98 - THE ISRAELI TEACHERS' COLLEGES NETWORK

Dov Winer

Director
Development Team for the MACAM98 Network
The Mofet Institute - MAHAR98 Authority
Ministry of Education, Culture and Sports

and

Board of Directors Member
Internet Society - Israeli Chapter

Address:

POB 151 Zur Hadasah Doar Haela 99875 Israel
Phone: (972-3) 332286
email: dovw@mofet.macam98.ac.il

The establishment of the Teachers' Colleges Network is an initiative of the Mofet Institute - Research and Development in Teachers Training, part of the Teachers=ED Education Division of the Ministry of Education and the MAHAR98 Authority. The Authority was created as the main tool for furthering scientific and technological education in Israel at all levels following the recommendations of the Committee for Scientific and Technological Education in Israel (known as the Harari Report).

During the school year of 94/95 14 Teachers' Colleges were connected to the network. When completed the network will service more than 30 Colleges all over the country, including several Technology Teachers Education Colleges; when fully operational, tens of thousands students and teachers will be using its services.

The network was established as part of the Global Internet and is connected to the Israeli Academic Network (ILAN). The establishment of such network has several aspects: defining its architecture; defining the services; procurement of hardware, software, lines, specialized manpower and know-how; training the support personnel; establishing and maintaining the network services. All these tasks were considered subordinate to the following goals:

1. Navigation of the global network as epistemic sailing. The Global Internet actually maps the knowledge producing world. Significant training and educational activities related to technological education take place in its framework The network and its tools were planned so as to allow to students and teachers the capabilities necessary for an easy and visually oriented navigation of the global network.
2. Experiencing the heterogeneity of educational experiences offered by the network. An explicit goal in designing the network was to give teachers and students the opportunity to experience the extensive variety of approaches, projects, and technologies where Computer Mediated Communications (CMC) plays a central role in education, training and technological education. The rational was that faculty as well as students should be given the opportunity to choose the means and approaches best adapted to their educational goals and personal styles.
3. The development of original modules for education, training and technology dissemination in the different disciplines using the communication infrastructure provided by the network and the rich resources available in the global Internet. The rational behind this goal is that networks and their services are essential components of the environment of the future technology education teacher; their use would be best if the development and dissemination will be carried out by experienced teachers of teachers using their accumulated pedagogical experience.

The Development Team (DT) for the network was established at the same time when the first elements of the network were being put in place. The team was constituted by 26 experienced teachers from the participating colleges. DT members received the training needed for using the basic tools for connecting to and navigating the network. Among these were included the establishment of a TCP/IP connection using SLIP/PPP; using mail, mailing lists and mailservers; using file archives and file transfer tools; searching the network for email addresses, mailing lists, institutions, catalogs and databases, information services; the use of different interfaces for Usenet News; using menu driven information services like Gopher and hypermedia integrating tools like WWW through different browsers; basic training needed to work in an Unix environment. The completion of this basic training phase included training for establishing and maintaining information services using the HTML3 (Hypertext Marking Language). The explorative learning that characterizes work in the network was focused on materials relevant to the disciplinary interests of the DT members. In the second phase the DT was grouped in sub-groups which developed instructional materials - manuals, working sheets and structured experiences for introducing new users in the use of the network.

The next phase in the work of the DT focused in the development of experimental CMC projects. Teams were established in content curriculum areas like Pedagogical Training, Mathematics, Biology, Molecular Biology and Chemistry, Teaching English as a second language, Judaism. Several projects are experimenting with the integration of lists (virtual seminars); software libraries; menu driven gophers; hypertext based WWW homepages; WAIS and Glimpse based databases in the different content areas. DT members have taken responsibility in the school year 95/96 for two main tasks: 1. Training of additional groups of teachers in their Colleges (about 500 additional teachers are now being trained). 2. Development of curricular materials and ancillary CMC (Computer Mediated Communications) educational projects.

The following elements will be presented in this proposed session:

- The Harari Report rational for Scientific and Technological Education development in Israel and the role of computer networks in its implementation..
- The architecture of the Teachers=ED Colleges Network and its services: basic hardware, lines and software; the network center and main services; SNMP; Domain Name Server; Application software: mail and SMTP; list processing using Majordomo; Usenet News; public software archives; gopher menus; databases; searching tools; the WWW server as the integrative hypermedia tool. Considerations in choosing client software based only on TCP/IP connections (SLIP/PPP).
- The work of the Development Team as sketched above will be described and then we will present specific content projects dealing with curricular materials, developed both for network training as well as in specific educational content areas.

MACAM98 - THE NATIONAL TEACHERS' COLLEGES NETWORK

מרכז תקשורת בינמכללתי

The establishment of the Teachers' Colleges Network is an initiative of the Mofet Institute Research and Development in Teachers Training, part of the Teachers' Education Division of the Ministry of Education and the MAHAR98 Authority. The Authority was created as the main tool for furthering scientific and technological education in Israel at all levels following the recommendations of the Committee for Scientific and Technological Education in Israel (known as the Harari Report).

During the school year of 94/95 14 Teachers' Colleges were connected to the network. Today we have already 23 Colleges connected. When completed the network will service more than 30 Colleges all over the country, including several Technology Teachers Education Colleges; when fully operational, tens of thousands students and teachers will be using its services. The network was established as part of the Global Internet and is connected to the Israeli Academic Network (ILAN). The establishment of such network has several aspects: defining its architecture; defining the services; procurement of hardware, software, lines, specialized manpower and know-how; training the support personnel; establishing and maintaining the network services. All these tasks were considered subordinate to the following goals:

1. Navigation of the global network as epistemic sailing. The Global Internet actually maps the knowledge producing world. Significant training and educational activities related to technological education take place in its framework The network and its tools were planned so as to allow to students and teachers the capabilities necessary for an easy and visually oriented navigation of the global network.
2. Experiencing the heterogeneity of educational experiences offered by the network. An explicit goal in designing the network was to give teachers and students the opportunity to experience the extensive variety of approaches, projects, and technologies where Computer Mediated Communications (CMC) plays a central role in education, training and technological education. The rational was that faculty as well as students should be given the opportunity to choose the means and approaches best adapted to their educational goals and personal styles.
3. The development of original modules for education, training and technology dissemination in the different disciplines using the communication infrastructure provided by the network and the rich resources available in the global Internet. The rational behind this goal is that networks and their services are essential components of the environment of the future teacher; their use would be best if the development and dissemination will be carried out by experienced teachers of teachers using their accumulated pedagogical experience.

The Development Team (DT) for the network was established at the same time when the first elements of the network were being put in place. The team was constituted by 26 experienced teachers from the participating colleges. DT members received the training needed for using the basic tools for connecting to and navigating the network. Among these were included the establishment of a TCP/IP connection using SLIP/PPP; using mail, mailing lists and mailservers; using file archives and file transfer tools; searching the network for email addresses, mailing lists, institutions, catalogs and databases, information services; the use of different interfaces for Usenet News; using menu driven information services like Gopher and hypermedia integrating tools like WWW through different browsers; basic training needed to work in an Unix environment. The completion of this basic training phase included training for establishing and maintaining information services using the HTML3 (Hypertext Marking Language). The explorative learning that characterizes work in the network was focused on materials relevant to the disciplinary interests of the DT members. In the second phase the DT was grouped in sub-groups which developed instructional materials - manuals, working sheets and structured experiences for introducing new users in the use of the network.

The next phase in the work of the DT focused in the development of experimental CMC projects.. Teams were established in content curriculum areas like Pedagogical Training, Mathematics, Biology, Molecular Biology and Chemistry, Teaching English as a second language, Judaism. Several projects are experimenting with the integration of lists (virtual seminars); software libraries; menu driven gophers; hypertext based WWW homepages; WAIS and Glimpse based databases in the different content areas.

An additional curriculum group in charge of the Pedagogical orientation for new teachers; several experiments for distance support of these new teachers using CMC are under way; they include both the Virtual Seminar format; and individual tutoring by the College teachers. Several projects are experimenting with the integration of discussion groups (virtual seminars); software libraries; menu driven gophers; hypertext based WWW homepages; WAIS and Glimpse based databases in the different content areas.

DT members have taken responsibility in the school year 95/96 for two main tasks:

1. Training of additional groups of teachers in their Colleges; Already more than 500 Teachers in the different Teacher Training Colleges are undergoing a training program similar to that of the Development Team. It can be already be noticed that following the introduction of this massive training program several initiatives concerning the establishment of virtual seminars, CMC courses, curricular hyper media pages are being initiated at the local level.
2. Development of curricular materials and ancillary CMC projects - communities of practice transcending Colleges and Schools.

The present project allows for experimentation with the creation of genuine communities of practice within the Teachers Training Colleges realm; in fact it replaces College leargin with participation in communities of practice outside individual colleges or even the the teachers training colleges realm. There are radical implications of this approach both for Teachers Training as well as for the schools role in society.

The project creates a context of discovery for teachers of teachers an new teachers to explore the possibilities inherenet to the new communications technologies. The radical implications for the new kind of school that will emerge in this new context of application of these technologies, the new curricular paradigmas, the development of ancillary conceptualizations needed to orient this effort - all these will emerge as this teachers focused project is disseminated into the wider educational system.

MACAM98 - National Teachers' Colleges Network

Teacher Education and Training Division
Ministry of Education, Culture and Sports

Your are invited to send us your feedback and suggestions

דף-אם

האגף להכשרה ולהשתלמות עובדי הוראה

מרכז תקשורת בינמכללתי

מכון מופת - מחקר ופיתוח תוכניות בהכשרת עובדי הוראה

a. Title: **Developing Telematised Teaching Environments in the National Teachers Colleges Network (MACAM98)**

b. Keywords: Education; Teacher Training; Virtual Learning Environments; National Programs; Educational Networks; Development; Training the Trainers; Educational Telematics; Computer Mediated Communications

c. Tracks: Track #5: **Distance Learning** Track #3: **Social Impact** (Training the trainers)

d. Author: **Dov Winer**

e. Affiliation: Internet Society, Israeli Chapter (Board); Mofet Institute, R&D in Teacher Training.

f. Mailing address: P.O.Box 151 Zur Hadasah, Doar Haela 99875 Israel
phone:+972.2.5332286 fax:+972.2.5333269

g. dovw@isoc.org.il and/or dovw@mofet.macam98.ac.il

The overall objective of the Tomorrow '98 project in Israel is to improve the quality of science and technology education offered to children in Israel. The transformation of teacher education processes so as to enable new teacher to carry out this program is a crucial intervention point. As part of this program the MACAM98 network was established in the academic year 94/95 as part of the Internet. It now connects 36 Teachers' Colleges in Israel serving about 15,000 users; it aims at encompassing the whole population of 36,000 teachers and students of the Teachers' Colleges in Israel.

The Development Team for the network (DT) was established simultaneously with the deployment of the network and is now composed by forty-two teacher educators. The work of the Development Team for the Network is described through three phases of development: basic tasks of training and dissemination; initial experiments in the development of learning and tutorial activities using the network; and in the last two years the full development of integrated Telematised Environments for Teaching and Learning.

Originally the basic goals the network was expected to serve were: (1) To enable access and navigation of the global network. (2) Provide teachers and students to experience with the variety of approaches implementing Computer Mediated Communications in education so they should become able to choose those best adapted to their educational goals and personal styles. (3) To develop new curricular paradigma.

This experience demonstrated that the network demands from the teacher to learn and enact multiple new roles like:

- Group moderator for virtual and face-to-face work and learning groups.
- Multimedia producer.
- Pilot in a situation of information and knowledge overflow.
- Technology pioneer.

- Anxiety management.

In the third and fourth year of work of the DT the goal was set of developing integrated telematised teaching and learning environments. The target population for those environments being teachers and students in the Colleges. These environments should have the characteristics of learning communities. This should include access to: (1) specialized information (2) practitioners (3) relevant data and analysis tools (4) means to create arguments (5) representations to negotiate disagreements.

Telematised Environments are being developed and maintained in the following areas: (1) English Teachers Training (2) Teaching planning (3) The Pedagogy of Telematised School Projects (4) Training teacher students as tutors in a telematised environment (Mathematics and Chemistry) (5) The Virtual Teacher Room (6) Computer Applications in the Training of Early Childhood Education Teachers (7) Center for Scholarly Writing (8) Senses teaching (9) Science Teaching (10) Biology and Natural Sciences. (11) Gender Studies (12) Integrating the exceptional child in the regular classroom.

The achievements, obstacles and difficulties in reaching the stated goals are discussed with a particular emphasis on the Tomorrow '98 program purpose of enhancing the capacity of future teachers to contribute to the science and technology education of children.

INTRODUCTION

The establishment of the Teachers' Colleges Network is an initiative of the Mofet Institute - Research and Development in Teachers Training, part of the Teachers' Education Division of the Ministry of Education and the MAHAR98 Authority. The network established during the school year of 94/95 has now 24 Colleges connected to the network and 2,600 users. When completed the network will service 36 Colleges all over the country; when fully operational, tens of thousands students and teachers will be directly connected and many more users in the network will enjoy its services.

THE NETWORK

The network was established as part of the Global Internet and is connected to the Israeli Academic Network (ILAN). The establishment of such network has several aspects: defining its architecture; defining the services; procurement of hardware, software, lines, specialized manpower and know-how; training the support personnel; establishing and maintaining the network services. All these tasks were considered subordinate to the following goals:

1. Navigation of the global network as epistemic sailing. The Global Internet actually maps the knowledge producing world. Significant training and educational activities related to technological education take place in its framework The network and its tools were planned so as to allow to students and teachers the capabilities necessary for an easy and visually oriented navigation of the global network..

2. Experiencing the heterogeneity of educational experiences offered by the network. An explicit goal in designing the network was to give teachers and students the opportunity to experience the extensive variety of approaches, projects, technologies and experiments where Computer Mediated Communications (CMC) plays a central role in education, training and technological education. The rational was that faculty as well as students should be given the opportunity to choose the means and approaches best adapted to their educational goals and personal styles.

3. The development of new curricular paradigms. These should be based on original modules for education, training and technology dissemination in the different disciplines using the communication infrastructure provided by the network and the rich resources available in the global Internet. The rational behind this goal is that networks and their services are essential components of the environment of the future teacher; their use would be best if the development and dissemination will be carried out by experienced teachers of teachers using their accumulated pedagogical experience and providing them with the tools and infrastructure for meeting the challenge to create new curricular paradigms.

THE DEVELOPMENT TEAM

The Development Team (DT) for the network was established at the same time when the first elements of the network were being put in place. The team was constituted by 26 experienced teachers from the participating colleges. DT members received the training needed for using the basic tools for connecting to and navigating the network. Among these were

included the establishment of a TCP/IP connection using SLIP/PPP; using mail, mailing lists and mailservers; using file archives and file transfer tools; searching the network for email addresses, mailing lists, institutions, catalogs and databases, information services; the use of different interfaces for Usenet News; using menu driven information services like Gopher and hypermedia integrating tools like WWW through different browsers; basic training needed to work in an Unix environment. The completion of this basic training phase included training for establishing and maintaining information services using the HTML3 (Hypertext Marking Language). The exploratory learning that characterizes work in the network was focused on materials relevant to the disciplinary and curricular interests of the DT members. In the second phase the DT was grouped in sub-groups which developed instructional materials - manuals, working sheets and structured experiences for introducing new users in the use of the network.

The next phase in the work of the DT focused in the development of experimental CMC curricular projects.. Teams were established in content curriculum areas like Tanakh (Bible and Jewish Studies), English as a Second Language, Arabic, Mathematics, Biology and Chemistry . An additional curriculum group in charge of the Pedagogical orientation for new teachers; several experiments for distance support of these new teachers using CMC are under way; they include both the Virtual Seminar format; and individual tutoring by the College teachers. Several projects are experimenting with the integration of discussion groups (virtual seminars); software libraries; menu driven gophers; hypertext based WWW homepages; WAIS and Glimpse based databases in the different content areas. DT members have taken responsibility for two main tasks:

1. Training of additional groups of teachers in their Colleges;

More than 500 Teachers in the different Teacher Training Colleges have undergone a training program similar to that of the Development Team. It can be already be noticed that following the introduction of this massive training program several initiatives concerning the establishment of virtual seminars, CMC courses, curricular hyper media pages are being initiated at the local level.

2. Development of curricular materials and ancillary CMC projects - communities of practice transcending Colleges and Schools.

The Development Team staff is now engaged in the development of "Learning Telematic Environments" in the following areas:

◊ Science for future science teachers: Water as the interdisciplinary focus for training teachers for the Junior High-school
◊ Electricity Engineering
◊ Experiments and Demonstrations for teaching the physiology of the senses
◊ Mathematics for the primary school
◊ Integrated distance teaching of English and Internet tools.
◊ Teaching English as a Foreign Language
◊ Pedagogical Orientation for field training of new teachers
◊ EZARESHET: CMC support for high-school students as pedagogical training for future teachers.
◊ School based computer mediated communication projects
◊ Tanach and Talmud

◊ Internet Supported Scientific Writing for Teacher Educators: The Middle East as an interdisciplinary focus.

The tasks for Development Team members include the moderation of a workshop in each of these areas; the development of a Web were relevant educational resources are gathered and given access; the reporting of the results obtained in the professional literature.

The present project allows for experimentation with the creation of genuine communities of practice within the Teachers Training Colleges realm; in fact it replaces College learning with participation in communities of practice outside individual colleges or even the teachers training colleges realm. There are radical implications of this approach both for Teachers Training as well as for the schools role in society.

The present project creates a context of discovery for teachers of teachers an new teachers to explore the possibilities inherent to the new communications technologies. The radical implications for the new kind of school that will emerge in this new context of application of these technologies, the new curricular paradigms, the development of ancillary conceptualizations needed to orient this effort - all these will emerge as this teachers focused project is disseminated into the wider educational system.

The experience accumulated so far in this project points to the need to develop new socialization processes that may enable the future teachers to play successfully the new roles demanded by a networked environment where quick technological changes and information overload are current characteristics. Among these new roles we can refer to:

◊ Group Moderator for virtual and face-to-face work and learning groups.
◊ Multimedia Producer.
◊ Epistemic Pilot in a situation of information and knowledge overflow.
◊ Technology Pioneer.
◊ Anxiety manager

INTERNATIONAL COOPERATION

The MACAM98 has been presented in several international forums. An outgrowth is the proposal for Euro-Mediterranean Joint Teachers and Trainers Develpment Teams. This proposal has rised considerable interest and have been discussed in the preparatory workshops and was included in the agenda of the Rome Ministers conference held last May (establishing guidelines for the Euromediterranean Partnership Policy)

BIOGRAPHY

Dov Winer is a Psychologist (Hebrew University, 1984); coming from Brazil to Israel he has been a Kibbutz member. Married to Silvana he has three children and live in Zur Hadasah near Jerusalem. He was certified by the Institute of Education of the Universtiy of London in Online Education and Training.

He established and managed the Applied Research Unit at the P.Sapir Regional College of the Negev. He has been a member of the faculty at the Behavioral Sciences Department of the Ben Gurion University. In 1988 he initiated the establishment of the Global Jewish Information Network. Having managed the program disseminating the Internet in the Industrial R&D sector in Israel he now coordinates the Development Team of the National Teachers Colleges

Network in Israel. He is professional overseer of the demonstration Israeli Projects in the Super Highway of Information for the Ministry of Science.

c:\col\neno\macam98.doc

יחידת מחקר יישומי והערכה

הצגה מוצעת לכנס המדעי ה 22 של הסתדרות הפסיכולוגים בישראל

תמצית

רשת תקשורת של מיקרו מחשבים למטרות חינוכיות בין מרכזים יהודיים בישראל ותפוצות.

מאת דב וינר

תחושת השייכות לעם היהודי נובעת, בין השאר, ממירקם של תלויות הדדיות, המתקיים בין חלקיו השונים. תלות הדדית זו יכולה לנבוע מהתמודדות עם איום חיצוני או מרצון לטיפוח שיתוף פעולה לקידום מטרות משותפות.
תהליכי שחיקה של השתייכות, בקרב יחידים, קבוצות וקהילות, בגולה, מגדילים הצורך בהגברת יחסי הגומלין בין חלקי העם. הדבר יכול לתרום לרקידום שותפות בתחומי העניין האישי, תוכניות אישיות והשכלה, ההיכרות, הקשרים הבינאישיים ותחושת השייכות. אמצעי התקשורת החדישים מהווים מצע טוב לכך. מוצע לנמצלם דרך פיתוח תוכניות לימודים ופעילויות משלימות, למרכזי פעילות וחינוך יהודיים בתפוצות ובישראל. תוכניות כאלה תתבצענה, בו זמנית, באופן פעלתני, באמצעות מערכות תקשורת של מיקרו-מחשבים. ההמשגה התאורתית בבסיס התוכנית היא זו של ההוראה הפעלתנית: מערכות חברתיות ותרבותיות חיוניות לפיתוח הקוגניטיבי. יחסי הגומלין החברתיים מהווים תהליך של בניה בו המשתתפים יוצרים משמעויות; ידיעה הינה פעילות והתפתחות הינו תהליך של הפנמה וארגון פעילויות אלה. התוכניות המוצעות מכוונות לאפשר לתלמידים להשתתף בבנית סביבתם הלמידתית ולפתח פירושם והבנתם של עולמם היהודי.
מוצעות תוכניות מודולריות ב: (1) לימוד השפה העברית. (2) משחקי הדמיה כלל יהודיים. (3) הוצאה לאור של עתון אלקטרוני של נוער יהודי. (4) תוכניות לימוד חקרניות, על חלקן של הקהילות בבנין מדינת ישראל.

אוניברסיטת חיפה
UNIVERSITY OF HAIFA
جامعة حيفا

הכינוס המדעי ה- 22
הסתדרות הפסיכולוגים בישראל

חיפה, ב' - ד' אדר א' תשמ"ט, 7-9 בפברואר 1989

הסתדרות
הפסיכולוגים בישראל

תאריך: 20.1.89

לכבוד:
דב (ברנרד) וינר.

א.ג.נ.,

הנני להודיעך כי עבודתך בנושא רשת תקשורת של מיקרו-מחשבים למטרות חנוכיות בין מרכזים יהודיים בישראל ובתפוצות.

תוגש ביום 7.2.89 בשעה 14:00-17:00

באולם/חדר מס' אלכסדרה (בנין המדרגה) משך הרצאתך 3 שעות תצוגה

ההרצאה ניתנת במסגרת:

הרצאה -

פנל של הצגות מחקריות -

תצוגת כרזות -

סימפוזיון -

יו"ר המושב ______

יו"ר הסימפוזיון ______ (יו"ר הסימפוזיון: באחריותך להודיע על מועד הסימפוזיון לכל המשתתפים).

אנו מבקשים, כי תמצא בחדר המרצים 15 דקות לפני תחילת המושב, על מנת להפגש עם יו"ר המושב ולוודא כי הציוד שהנך זקוק לו אמנם בנמצא.

מיקומו של חדר המרצים יפורסם ביום הכנוס.
בכל מקרה של בעייה נא להתקשר מיידית עם אסתר גרוס, טל' 04-666043.

בתודה ובברכה,
פרופ' בני בית הלחמי

יו"ר הוועדה המדעית

המזכירות: ת.ד. 71102 ירושלים 91079, טלפון: 668377, 02-662989
הועדה המדעית: החוג לפסיכולוגיה, אוניברסיטת חיפה, חיפה 31999, טלפון: 240927, 04-240921

רשת תקשורת של מיקרו מחשבים למטרות חינוכיות בין מרכזים

יהודיים בישראל ותפוצות.

דב וינר

תחושת השייכות לעם היהודי נובעת, בין השאר, ממירקם של תלויות הדדיות, המתקיים בין חלקיו השונים. תלות הדדית זו יכולה לנבוע מהתמודדות עם איום חיצוני או מרצון לטיפוח שיתוף פעולה לקידום מטרות משותפות.
תהליכי שחיקה של השתייכות, בקרב יחידים, קבוצות וקהילות, בגולה, מגדילים הצורך בהגברת יחסי הגומלין בין חלקי העם. הדבר יכול לתרום לקידום שותפות בתחומי העניין האישי, תוכניות אישיות והשכלה, ההיכרות, הקשרים הבינאישיים ותחושת השייכות.
אמצעי התקשורת החדישים מהווים מצע טוב לכך. מוצע לנמצלם דרך פיתוח תוכניות לימודים ופעילויות משלימות, למרכזי פעילות וחינוך יהודיים בתפוצות ובישראל. תוכניות כאלה תתבצענה, בו זמנית, באופן פעלתני, באמצעות מערכות תקשורת של מיקרו-מחשבים.
ההמשגה התאורתית בבסיס התוכנית היא זו של ההוראה הפעלתנית: מערכות חברתיות ותרבותיות חיוניות לפיתוח הקוגניטיבי. יחסי הגומלין החברתיים מהווים תהליך של בניה בו המשתתפים יוצרים משמעויות; ידיעה הינה פעילות והתפתחות הינו תהליך של הפנמה וארגון פעילויות אלה. התוכניות המוצעות מכוונות לאפשר לתלמידים להשתתף בבנית סביבתם הלמידתית ולפתח פירושם והבנתם של עולמם היהודי.
מוצעות תוכניות מודולריות ב: (1) לימוד השפה העברית. (2) משחקי הדמיה כלל יהודיים. (3) הוצאה לאור של עתון אלקטרוני של נוער יהודי. (4) תוכניות לימוד חקרניות, על חלקן של הקהילות בבנין מדינת ישראל.

דב וינר

ת.ד. 151 צור הדסה - דואר האלה 99875 טלפון: 02-332286 פקס: 02-333269

5.4.1995

לכ'
שושנה לנגרמן
אסמ"י

שלום רב !

הנדון: תוכנית יום העיון על משאבים ברשת ה- Internet בתחום היהדות.

בעקבות שיחתנו אני מציע התוכנית כדלקמן ליום העיון בנושא משאבים של רשת ה- Internet בתחום היהדות. יום עיון יאפשר למשתתפים הכרות ועבודה מעשית ברשת היהודית הגלובלית.

1. הרצאת פתיחה - שירותי רשת ה - Internet והשירותים העקריים בתחום היהדות.

2. עבודה מעשית: קבוצות דיון וארכיוניהם - השימוש בדואר האלקטרוני לאיתור קבוצות דיון ביהדות, חתימה ודלית ארכיוניהן.

3. עבודה מעשית: הכרות עם הממשק Mosaic Netscape.
   א. כתובותיהם של המשאבים ברשת ה- Internet - מושג ה- URL.
   ב. בניית ספר כתבוות אישי גישה למשאבים השונים הזמינים ברשת.
   ג. שמירת קבצים ודליית תמונות מהרשת באמצעות תוכנת ה- Netscape

4. עבודה מעשית: השירותים העיקריים בתחום היהדות.
   א. הרשתות והשרתים העיקריים ברשת
   ב. קבוצות דיון - Usenet News
   ג. ארכיוני תוכנה
   ד. ספריות ומאגרי מידע

מתכונת העבודה יהיה הצגת הנושאים השונים בקצרה ותרגול באמצעות עבודה מול מחשב המחובר לרשת במעבדה של מכון מופ"ת.

בברכה,
דב וינר

אסמ"י

יום עיון

משאבים יהודיים ברשת האינטרנט

Global Jewish Information Network

סדר היום:

1. הרצאת מבוא: רשת האינטרנט וההתפתחותם של שירותים יהודיים.
2. התנסות: דואר אלקטרוני
3. התנסות: השתתפות בקבוצות דיון יהודיות באמצעות דואר אלקטרוני.
4. התנסות: הכרת מערכת Mosaic Netscape כתווך אוניברסלי לשירתי רשת האינטרנט.
5. השירותים היהודיים העיקריים:
   - שרתי הפרמדיה www
   - מערכות מתופרטות גופר
   - ארכיוני תוכנה
   - סיפריות
   - קבוצות הפצת ידיעות – Usenet News
   - קבוצות דיון באמצעות דואר אלקטרוני

דב וינר

ת.ד. 151 - צור הדסה - דואר האלה 99875 טל: 02-332286 פקס: 02-333269

TELDAN טלדן

7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67
TEL: 972-3-6950073 FAX: 972
MAILING: P.O.B. 18094, TEL-AVIV 61180, ISRAEL

מאי 1995

זהבה אסא
מכון מופת
מטה "מחר 98"
ת.ד. 151 צור הדסה
דאר איילה 99875

לגב' אסא שלום רב,

הנדון: כנס מידע 95

עם סיומו של כנס "מידע 95" ברצוננו להודות לך על הרצאתך ותרומתך בכך להעשרת תוכנית הכנס.

שבוע המידע בישראל הפך בעשור שנות קיומו לבמה מרכזית לייצוג ענף המידע בארץ, אנו תקוה כי נוכל לראותך בין המרצים והאורחים בכנס הבא.

בתודה ובברכה,

אשר סופרין
מנהל

נורית לוין
מנהלת כנס מידע

מיוחדות ומרכזי המידע בישראל
אסמי
ISLIC
ISRAEL SOCIETY OF SPECIAL LIBRARIES A
P.O.Box 43194 Tel-Aviv 61430 TEL. 03-6480592 טלפון

יום עיון מס' 21: משאבי רשת האינטרנט

בתחום מדעי היהדות

לרשת האינטרנט יש הרבה מה להציע גם בתחום מדעי היהדות. יום עיון זה יאפשר למשתתפים היכרות **ועבודה מעשית** ברשת הגלובלית בנושאים יהודיים.
יום העיון יועבר ע"י מר דב וינר. אין צורך בהכשרה מוקדמת.

תכנית יום העיון:

09:15 - 09:00 התכנסות.
10:00 - 09:15 פתיחה - שירותי רשת האינטרנט, והשירותים העיקריים בתחום מדעי היהדות.
11:00 - 10:00 קבוצות דיון וארכיונים - השימוש בדאר האלקטרוני לאיתור קבוצות דיון ביהדות. חתימה ודלייה מארכיונים.
11:15 - 11:00 הפסקה.
13:15 - 11:15 היכרות עם ממשק MOSAIC NETSCAPE כולל בניית ספר כתבות אישי ושמירת קבצים ודליית תמונות מהרשת.
13:45 - 13:15 הפסקת צהרים.
15:00 - 13:45 השירותים העיקריים בתחום היהדות - קבוצת דיון, ארכיוני תוכנה, ספריות ומאגרי מידע.

מקום יום העיון: מכללת לוינסקי במכון מופ"ת, רח' שושנה פרסיץ 15, קרית החנוך תל-אביב.
אוטובוסים: קו 26, 29 מתחנה המרכזית וממסוף ארלוזרוב, תל-אביב.

מועד יום עיון: ביום ה', י"ז בסיון תשנ"ה, 15 ביוני 1995.

מחיר יום עיון: 100 ש"ח לחברים ששילמו דמי חבר ל-1995, 160 ש"ח ללא חברים.

לכבוד
מזכירות אסמ"י
ת.ד. 43194
תל-אביב 61430

אבקש לרשום אותי לקורס/יום עיון: ____________

מועד הקורס/יום העיון: ____________

שם: ____________ טל. בבית: ____________

כתובת: ____________

מקום העבודה: ____________ טל. בעבודה: ____________

רצ"ב המחאה מס'/התחייבות ע"ס: ____________

TELDAN טלדן

7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 972-3-6950073 FAX: 972-3-6956359
MAILING: P.O.B. 18094, TEL-AVIV 61180, ISRAEL

מאי 1995

דב וינר
מכון מופת
מטה "מחר 98"
ת.ד. 151 צור הדסה
דאר איילה 99875

למר וינר שלום רב,

הנדון: <u>כנס מידע 95</u>

עם סיומו של כנס "מידע 95" ברצוננו להודות לך על הרצאתך ותרומתך בכך להעשרת תוכנית הכנס.

שבוע המידע בישראל הפך בעשור שנות קיומו לבמה מרכזית לייצוג ענף המידע בארץ, אנו תקוה כי נוכל לראותך בין המרצים והאורחים בכנס הבא.

בתודה ובברכה,

אשר סופרין
מנהל

נורית לוין
מנהלת כנס מידע

כינוס איל"א ה- 29

טופס רישום מרצים

לכבוד
מזכירות כינוס איל"א ה-29
חברת אינטרנציונל - מחלקת כינוסים
ת.ד. 29313
תל -אביב 65121
פקס: 03-660604 (מ-29.12.94 03-5160604)

נא לשלוח טופס זה עד 22.12.94

הנני מאשר את השתתפותי בכינוס.

שם המרצה: משפחה ____________ פרטי ____________

מוסד: ______________________________

טלפון ____________ פקס ____________

כתובת פרטית: ______________________________

טלפון ____________

מושב מס': ______________________________

שפת ההרצאה: [] עברית [] אנגלית

ציוד עזר נדרש:

[] סוג מחשב ותצורה ____________

[] מצגת [] מכשיר וידאו "VHS 1/2

[] מקרן שקפים [] מקרן שקופיות

[] ציוד אחר ____________

C.V. קצר לצורך הצגתך ע"י יו"ר המושב:

____

____

____

____

תאריך ____________ חתימה ____________

סקירת שירותי המידע הישראליים באינטרנט

דב וינר

יועץ, תקשוב ומידע - ת.ד. 151 צור הדסה דואר האלה 99875 טל: 02-332286

תוכנית הרשת הלאומית של חינוך ומו"פ יחד עם מדיניות ליברלית של אישור רשיונות לספקי שירותי צד שלישי הולידו פריחה חסרת תקדים בתחום שירותי המידע הישראליים באינטרנט. קיימים כיום בישראל יותר מ 7000 שרתים ברשת הישראלית. נסקור השירותים השונים ונדגים מקצתם. השירותים העקריים הם -

שירותי מידע לאומיים: רשת הספריות האקדמיות (אלף); ארכיון התוכנה המרכזי (ftp.technion.ac.il); מאגר הקבצים לרשות הציבור (archie.ac.il); התוכנית הנסיונית להקמת מדריך מרכזי של כתובות דואר אלקטרוני. בקטיגוריה זו נכלל גם קבוצת העבודה של מדריכי X.500 שהניבה תוצאות במוסדות כמו האוניברסיטה העברית, אוניברסיטה חיפה וחברת החשמל. בין היוזמות הנוספות יש להזכיר המסמכים הנערכים על ידי הנק נוסבכר- תשובות לשאלות שכיחות ברשת אילן ומדריך לקבוצות הדיון הישראליות; בין עשרות קבוצות הדיון הישראליות בולטת תרומתה של ILAN-H זירה מרכזית בשנתיים האחרונות בתחום השימוש בעברית ברשת ה- Internet .

בין שרתי ה- Gopher ושרותי ה- WWW הישראליים נוכל לנסות להבחין בין שרותם יעודיים, שרתים מוסדיים ושרתים מסחריים.

שרתים יעודיים: שרת ה Bioinformatics במכון וייצמן; סנונית (חינוך); חולית (איכות הסביבה) IIS;מידע על מדינת ישראל בשרת משרד החוץ); Jewishnet (tm) שרת מידע יהודי Global Jewish Information Network; MACAM98(חינוך); MOP (שרת מידע על מו"פ בישראל - מתימו"פ).

שרתים מוסדיים: שרתי Gopher באוניברסיטאות בר אילן, בן גוריון, תל אביב, הטכניון. שרתי WWW: הותיק והעשיר מביניהם, באוניברסיטה העברית; במכון וייצמן; בטכניון ולאחרונה במדעי המחשב באוניברסיטה העברית.

שרתים מסחרים: פתיחת הרשת לשירותים מסחריים התרחשה רק בחודשים האחרונים. ויש להניח שמספר השרתים הללו תגדל באופן משמעותי בשנה הקרובה. בינתיים נמנים אליהם: הגופר ירושלים 1 ושרתי החברות - Fibronics; Netvision. ElnoNet ;

סקירת שירותי המידע הישראליים באינטרנת

דב וינר

יועץ, תקשוב ומידע - ת.ד. 151 צור הדסה דואר האלה 99875 טל: 02-332286

תוכנית הרשת הלאומית של חינוך ומו"פ יחד עם מדיניות ליברלית של אישור רשיונות לספקי שירותי צד שלישי הולידו פריחה חסרת תקדים בתחום שירותי המידע הישראליים באינטרנת. קיימים כיום בישראל יותר מ 7000 שרתים ברשת הישראלית. נסקור השירותים השונים ונדגים מקצתם. השירותים העקריים הם - שירותי מידע לאומיים: רשת הספריות האקדמיות (אלף); ארכיון התוכנה המרכזי (ftp.technion.ac.il); מאגר הקבצים לרשות הציבור (archie.ac.il); התוכנית הנסיונית להקמת מדריך מרכזי של כתובות דואר אלקטרוני. בקטיגוריה זו נכלל גם קבוצת העבודה של מדריכי X.500 שהניבה תוצאות במוסדות כמו האוניברסיטה העברית, אוניברסיטה חיפה וחברת החשמל. בין היוזמות הנוספות יש להזכיר המסמכים הנערכים על ידי הנק נוסבכר הכוללים תשובות לשאלות שכיחות ברשת אילן ומדריך לקבוצות הדיון הישראליות; בין עשרות קבוצות הדיון הישראליות בולטת תרומתה של ILAN-H שהווה זירה מרכזית בשנתיים האחרונות ליוזמות בתחום השימוש בעברית ברשת ה- Internet . בין שירותי ה Gopher ושירותי ה- WWW הישראליים נוכל לנסות להבחין בין שרותים יעודיים, שרותים מוסדיים ושרותים מסחריים.

שרתים יעודיים: שרת ה Bioinformatics במכון וייצמן; סנונית (חינוך); חולית (איכות הסביבה) IIS (מידע על מדינת ישראל בשרת משרד החוץ); Jewishnet (tm) שרת מידע יהודי Global Jewish Information Network; MACAM98(חינוך); MOP (שרת מידע על מו"פ בישראל - מתימו"פ).

שרתים מוסדיים: שרתי Gopher באוניברסיטאות בר אילן, בן גוריון, תל אביב, הטכניון. שרתי WWW: הותיק והעשיר מביניהם, באוניברסיטה העברית; במכון וייצמן; בטכניון ולאחרונה במדעי המחשב באוניברסיטה העברית.

שרתים מסחרים: פתיחת הרשת לשירותים מסחריים התרחשה רק בחודשים האחרונים ויש להניח שמספר השרתים הללו תגדל באופן משמעותי בשנה הקרובה. בינתיים הגופר 1;מילשורי ניתן לציין - שרתי ה- WWW של- Fibronics; Netvision. ElnoNet ; Server

איגוד ישראלי לעיבוד אינפורמציה
הכינוס הארצי ה-29
16–19 בינואר 1995

טופס הזמנת כרטיסים

לכבוד
מזכירות הכינוס הארצי ה- 29
ע"י חברת אינטרנציונל תיירות וכינוסים בע"מ
ת.ד. 29313
תל אביב 65121

	מספר כרטיסים		מחיר הנחה עד 30.12.94	מחיר רגיל מ- 1.1.95	סה"כ
לחברי אילא (*)	______	X	☐ 330 ש"ח	☐ 350 ש"ח =	______ ש"ח
לחברות מאוגדות באילא (*) לרכישה מרוכזת של 25 כרטיסים ומעלה	______	X	☐ 300 ש"ח	☐ 320 ש"ח =	______ ש"ח
לשאינם חברים	______	X	☐ 360 ש"ח	☐ 380 ש"ח =	______ ש"ח
נלווה–לערב פתיחה בלבד (**)	______	X	☐ 75 ש"ח	☐ 75 ש"ח =	______ ש"ח
				סה"כ לתשלום	______ ש"ח

(*) חברות באילא (אישית או מוסדית) מותנית בתשלום דמי החבר לשנת 1994.
(**) ניתן לרכוש כרטיס לנלווים רק עם רכישת כרטיס השתתפות בכינוס.

רצ"ב המחאה על סך ______________ לפקודת: אילא – הכינוס השנתי ה-29

☐ נא לשלוח לי חשבונית
☐ נא לשלוח את הכרטיסים/חשבונית אל:

שם משפחה ______________ שם פרטי ______________

מוסד/חברה ______________________________

כתובת ______________________________

טלפון ______________ פקס ______________

תאריך ______________ חתימה וחותמת ______________

מרכז ההדרכה לספריות בישראל
בית סטימצקי, רח' הקישון 11 בני ברק
טל. 03-6180151 , פקס. 03-5798048

2 למרץ 1995

לכבוד
מר דב ויינר

ת.ז. 151
בנק הדואר 99875

בשם מארגני הכנס השנתי ה-14 לספרנים,
ובשם הספרנים שהשתתפו בו,
ברצוני להודות לך על השתתפותך ועל ההרצאה שנשאת.

הכנס היה מוצלח מאד
ואין ספק שהרצאתך תרמה לאיכותו ולהצלחתו.

שוב תודה,

בתיה מ.

בתיה מצר
רכזת הדרכה

העתק: גב' איריס חי, מנכ"ל מרה"ד

Time	Session 1	Session 2
08:30	Registration	
09:00	Introduction Georges Mayer, Israel Electric Company Limor Livnat, Minister of Communications Internet Society, Doron Shikmoni, ISOC-IL Futurism, Dr. Asher Idan	
10:30	Coffee Break	
10:45	Internet Technologies Chair: Hank Nussbacher	Internet & Education Chair: Zehava Assa
	DSL Technologies, Dan Arazi, Orckit Satellite - Yoel Gat, Gilat Cables - Julian Satran, IBM Science Center	Snunit, Prof. Navah Ben-Zvi, Hebrew University ~~Ofek & Telem~~ SHOHAM, Dr. Michal Beller, Open University MACAM98, Dov Winer
12:30	Lunch	
13:30	Title: Network Policy Chair: Yehavi Bourvine	Title: Internet Commerce Chair: Dov Viner
	Cyberlaw, Victor Bouganim, Haifa University Policing the Internet, Gary Litwan, Israeli Police Security, Dr. Sarah Bitan, RADGuard	Micro-Payment, Dr. Amir Herzburg IBM Science Center Banking on the Internet, Dr. Menachem Guterman, Bank Discount Advertising on the Web, TBA
15:00	Coffee Break	
15:20	Title: Operation of the Internet Chair: Morton Taragin NAPs & IIX, Doron Shikmoni ISOC-IL Domain names, Hank Nussbacher ISOC-IL	Title: The Internet in our 'hood Chair: Vilma or George Regional Internet, Prof. Danny Dolev, Hebrew University Government & the Internet, Itzik Klein, Ministry of Finance
16:30	Coffee Break	
16:45-17:15	Guest Lecture: Itzik Kaul, Bezeq	
17:15-17:45	Closing remarks, Georges Meyer	
17:45	Coffee	

פרופ' [illegible] - [illegible] CBS
Herzog
Michal Beller
Fax Guterman

[illegible]

TELDAN טלדן

7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 972-3-6950073 FAX: 972-3-6956359
MAILING: P.O.B. 18094, TEL-AVIV 61180, ISRAEL

מידע 95

הכנס הבינ"ל העשירי
14-18 במאי 1995

טופס מרצה

שם מרצה: דב וינר טל: 02-332286 פקס: 02-333269

טל' בבית: 02-332286 כתובת: ת.ד. 1519 [illegible] צור הדסה 99875

ארגון/חברה: דב וינר, ייעוץ לתקשורת מקוונת מחשב

שם ההרצאה: קיבוץ הגלויות הישראלי באמצעות רשת האינטרנט

פרופיל מרצה (לשימוש יו"ר המושב): פסיכולוג העוסק מספר שנים בייעוץ והפעלת קבוצות המבוססות על תקשורת מקוונת מחשב. תכנן והקים רשת היהודית הגלובלית. פעל במסגרת מ.א.מ.ע. במהלך ניסוי לשימוש באינטרנט בחברה הישראלית.

על מנת לכלול את תקציר הרצאתך בחוברת שתחולק ביום העיון, אנא העבר את הטקסט הנדרש לא יאוחר מה-20.4.95

ציוד נדרש להרצאה:

- ☑ מקרן שקפים
- ☐ מקרן שקופיות
- ☐ לוח מחיק/Flip Chart
- ☑ קו טלפון
- ☑ מודם

- ☐ מחשב ____________
  - מקום פנוי בדיסק ____________
  - זכרון זמין ____________
- ☐ ברצוני להביא מחשב מקינטוש להרצאתי. (חברת טלדן לא תספק מחשבי Mac).
- ☐ הקרנה ממחשב
- ☐ אחר ____________

* על המחשבים שיסופקו ע"י טלדן לא יהיו כל תוכנות עזר מלבד תוכנת הפעלה (DOS).
* רצוי להביא מחשב/Laptop אישי ולחברו למסך. במידה ויש צורך להקרין מ-Laptop, אנא בדוק/בדקי האם קיימת יציאה למקרן LCD.
* התקנות תוכנה יקבעו סמוך למועד יום העיון.

☐ אבקש לשלוח לי עלוני תוכניות הכנס להפצה בתוך הארגון. כמות ________.

TELDAN טלדן

7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 972-3-6950073 FAX: 972-3-6956359
MAILING: P.O.B. 18094, TEL-AVIV 61180, ISRAEL

מידע 95

הכנס הבינ"ל העשירי
14-18 במאי 1995

טופס מרצה

שם מרצה: דב וינר טל: 02-332286 פקס: 02-333269 [illegible]

טל' בבית: 02-332286 כתובת: [illegible]

ארגון/חברה: [illegible]

שם ההרצאה: [illegible]

פרופיל מרצה (לשימוש יו"ר המושב): [illegible]

על מנת לכלול את תקציר הרצאתך בחוברת שתחולק ביום העיון, אנא העבר את הטקסט הנדרש לא יאוחר מה-20.4.95

ציוד נדרש להרצאה:

- ☑ מקרן שקפים
- ☐ מקרן שקופיות
- ☐ לוח מחיק/Flip Chart
- ☑ קו טלפון
- ☐ מודם

- ☐ מחשב ____________
- מקום פנוי בדיסק ____________
- זכרון זמין ____________
- ☐ ברצוני להביא מחשב מקינטוש להרצאתי. (חברת טלדן לא תספק מחשבי Mac).

☑ הקרנה ממחשב

☐ אחר ____________

* על המחשבים שיסופקו ע"י טלדן לא יהיו כל תוכנות עזר מלבד תוכנת הפעלה (DOS).
* רצוי להביא מחשב Laptop/אישי ולחברו למסך. במידה ויש צורך להקרין מ-Laptop, אנא בדוק/בדקי האם קיימת יציאה למקרן LCD.
* התקנות תוכנה יקבעו סמוך למועד יום העיון.

☐ אבקש לשלוח לי עלוני תוכניות הכנס להפצה בתוך הארגון. כמות ________.

TELDAN טלדן

7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 972-3-6950073 FAX: 972-3-6956359
MAILING: P.O.B. 18094, TEL-AVIV 61180, ISRAEL

6 באפריל 1995

לכבוד
דב וינר
מחר 98
ת.ד. 151
צור הדסה
דאר איילה 99875

הנדון: השתתפותך בפנל בכנס "מידע 95"

14-18 במאי 1995, מלון הילטון, ת"א

מר וינר הנכבד,

שבוע המידע 95, הכנס הבינ"ל העשירי, יתקיים ב - 14-18 במאי 1995 בחסות התאחדות התעשיינים.

הכנס והתערוכה הנלווית אליו הפכו במרוצת השנים לאירוע הגדול ביותר בארץ בנושא המידע, ומהווים מקום מפגש לכל העוסקים בתעשיית המידע בארץ - לספקי המידע ולמשתמשים בו.

הננו מודים לך על נכונותך להשתתף בפנל בכנס "מידע 95":

ביום העיון: **שימושים עסקיים ברשת ה-INTERNET**

תאריך: **יום ה' 18.5.95**

בשעה: **16:00-17:30**

נושא הפנל: **קידום היצוא הישראלי באמצעות רשת האינטרנט**

מצ"ב טופס פרטי מרצה. אנא החזר אותו אלינו בפקס בהקדם האפשרי.

אנו מזמינים אותך להשתתף ביום עיון לבחירתך בכנס.

בברכה,

נורית לוין
מנהלת כנס "מידע 95"

מידע
INFO 94

שבוע המידע בישראל
הכנס הבינלאומי ה-9

כפר המכביה
1-5 במאי 1994

תכנית הכנס

בחסות
התאחדות התעשיינים

בשיתוף

מכון היצוא הישראלי
ISRAEL EXPORT INSTITUTE

איגוד ספקי המידע בישראל

בזקזהב טלדן TELDAN קו מנחה

מידע INFO 94

בחסות התאחדות התעשיינים בישראל

ה ז מ נ ה

הננו מתכבדים להזמינך לכנס "מידע 94"

כנס המידע הבינלאומי התשיעי יתקיים השנה במרכז הכנסים בכפר המכביה בתאריכים 1 - 5 במאי.
"מידע 94" הוא האירוע השנתי המרכזי של קהיליית המידע בישראל. הכנס נועד להפגיש צרכנים, יצרנים וספקים של מידע ולהציג את החידושים, המגמות וההתפתחויות העדכניים ביותר בתחום.
הכנס מהווה הזדמנות בלעדית לִלמוד ולהתעדכן בכל הנוגע לאיתור ולשימוש במידע בכל תחום, נושא ומטרה.

בין הנושאים המרכזיים השנה:

- טכנולוגיות מידע חדישות במרכז המידע ובספריה
- נתיבי מידע מהירים
- מחקרי שוק, מודיעין עסקי, איתור שותפים אסטרטגיים
- מאגרי מידע ישראליים
- המזרח התיכון והאפשרויות הגלומות בשלום
- מהפכת המידע במשרד החינוך

השנה גדלה ההשתתפות הבינלאומית בכנס. אישים מרכזיים בתחום המידע מרחבי העולם ירצו על מגוון נושאים. אנשי מקצוע מארה"ב, מערב אירופה, מזרח אירופה והמדינות השכנות עושים את הכנס למפגש עסקי ומקצועי רב אפשרויות.

מ ס ל ו ל י ם

מסלול א': מנהלים

היכרות עם עולם המידע • שווקים פיננסיים - מקורות מידע וטכנולוגיות חדשניות • מידע בכלכלה ושלום • מידע למנהלים בכירים • מחקרי שוק בינלאומיים • Russia-Israel Business Cooperation • ממידע למודיעין - האתגר והמענה • מידע ליצוא - איתור שותפים אסטרטגיים • מידע למנהלי מו"פ • World Wide Information Sources

ימי עיון של המרכז הישראלי לניהול:

מידע למנהלים בכירים • ממידע למודיעין

מסלול ב': מידע וספרנות

DIALOG/Data-Star Update 94' • **התקליטור 94' - המשך התנופה** • **מידע לרישום תרופות וכימיקלים** • מידע ומשפט • מאגרי מידע ישראליים • Library Automation • סדנת Compuserve • רכש והשאלה בינספרייתית - המפגש השנתי • קשרי גומלין בין ספריה ומרכז חישובים - מפגש מנהלים • INTERNET • פורום מידענים מומחים • מאגרי מידע במחשב אישי - טכנולוגית ה-Hypertext • Copyright Workshop

מסלול ג': טכנולוגי

הכרות עם עולם המידע • התקליטור 94' - המשך התנופה • טכנולוגיות התקשורת לשירות המידע • מאגרי מידע חזותיים • INTERNET • מולטימדיה 94' • מאגרי מידע במחשב האישי - טכנולוגית ה-Hypertext

מסלול ד': כללי

הכרות עם עולם המידע • התקליטור 94' - המשך התנופה • מידע בירוק - מידע בנושאי איכות הסביבה • מידע לחקלאות - סמינר הכרות • תקשוב יהודי חובק עולם • מהפכת המידע בחינוך • World Wide Information Sources • מאגרי מידע במחשב האישי - טכנולוגית ה-Hypertext

ארגונים ומוסדות המשתתפים בכנס

מוסדות אקדמיים

אוניברסיטת בן-גוריון
אוניברסיטת בר-אילן
אוניברסיטת ביר זית
אוניברסיטת חיפה
אוניברסיטת תל-אביב
בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי
האוניברסיטה העברית
האוניברסיטה הפתוחה
הטכניון
המרכז למחקרים אסטרטגיים
הפקולטה לחקלאות
מחב"א
מכון ויצמן למדע
Royal Melbourne Institute of Technology
Russian Academy of Science
Russian National Library for Science and Technology
Stanford University

מוסדות וחברות

בית המשפט העליון
אביק
אגיס
אגרידב
אדקיט
אוניקס
אופק - לימוד אינטראקטיבי מרחוק
איגוד לשכות המסחר
אייטק
איל"א
אינטל ישראל
אינטראקט
אינטרפארם
אינפו-פרוד
אל-אופ
אלביט
אלרון
אניגמה
אקטקום
ארד סיסטמס
ארטמדיה
בזק זהב
ביוטנולוגיה כללית
ביפר תקשורת
בית התפוצות
בלומברג
גילת הנדסת תקשורת
גילת רשתות לויין
דארקום
דטה-סרב
דטהמפ
דיגיטל
דרוטמן תקשורת שיווקית
ההסתדרות הציונית העולמית
הוצאת הלכות
הייקו טכנולוגיות
המכון לסחר בינ"ל וחדשנות
הסוכנות היהודית
העמותה לקידום החינוך בגליל
הפורום הבכיר למודיעין תחרותי
הרשות המשותפת לחינוך יהודי ציוני
השרות המטרולוגי
התאחדות הטלויזיה בכבלים
התאחדות התעשיינים
התאחדות מגדלי בקר לחלב
התעשיה האוירית לישראל
ויזל יועצים
חברת אלקטרוניקה לישראל
חברת החשמל
טכם
טלדן מערכות מידע
טלכלל
טלנט (Dow Jones Telerate)
טרקל עמיתים
ידע מחשבים
יפעת - המרכז למידע תקשורתי
יפעת הון דיסק
ישראטל שרותי תקשוב
כתיבה טכנית
לל"ן
לשכת עורכי הדין בישראל
מ.ב.א.מ.
מ.ס.ר.
מיראז'/ISV
מכון גולרט
מכון היצוא הישראלי
מכון התקנים הישראלי
מכון ירושלים לתקשוב
מכון לשיפור ביצועי חברות וארגונים
מכתשים
מלמט"מ
ממ"ש
מסכי זהב
מעופים
מעריב
מערכות ניהול
מפ"ט עמל
משאבי מידע
משרד הבטחון
משרד החוץ
משרד החינוך
משרד החקלאות
משרד המסחר והתעשיה
משרד המשפטים
משרד התקשורת
משרד לאיכות הסביבה
מתימו"פ
נ.פ.ק.
סופרסופט
סי.די.איי. סיסטמס
ספיר מערכות מידע
עלית
פייזקום (ישראל)
פיינאפל
פרנקלינס
פרקליטות המדינה
קבוצת פוקוס ישראל
קו מנחה
קוקה קולה ישראל
קליק מולטימדיה
קשב לחקלאי
רויטרס
רשות הדואר
רשות שמורות הטבע
ש.ה.מ.
תדיראן
תוכנה לעניין
תו"פ מערכות
תע"ש
BBS ערבה
B.O.I.
D&B ישראל
InterEureka
Ex Libris
H.K. Associates
I.B.M. ישראל
INFODISC
Int. Business Leads
MBI
Mind ישראל
M.S.R חברה ליעוץ שיווקי
Mysernet

מוסדות וחברות מחו"ל

Ariel/RLG,U.S.A.
Aslib
Bird & Bird Solicitors
Bowker-Saur
D&B Europe
Derwent
DIALOG/Data-Star
Disclosure
Global Connection Inc.
IAC - Information Access Company
IHS/D.A.T.A.
Individual Inc.
INFORMIT
INSPEC
ISI
Logicraft
OSS Inc. U.S.A.
Silver Platter
SIS International - U.S.A.

יום א' - 1.5.94

DIALOG & Data-Star Update 09:00-17:00

השנה יסקור ה-Update חידושים בטכניקות החיפוש (ALERT, TARGET ועוד) אספקת מסמכים וגרפיקה (SOURCE ONE), DIALOGLINK לחלונות, מאגרים חדשים וכן קישור למערכות דואר אלקטרוני ורשתות תקשורת כמו INTERNET ועוד. השנה ישלב ה-Update לראשונה את מערכות Data-Star ו-DIALOG.

יו"ר: מ. פינקלר, ראש חטיבת המידע, טלדן מערכות מידע

09:00-09:10 **דברי פתיחה**
מתי פינקלר, טלדן מערכות מידע
09:10-10:30 Whats New on DIALOG: **רענון, פקודות** One Source ,CURRENT ,RANK ,TARGET
C. Matlin, DIALOG U.S.A.
10:30-11:00 הפסקת קפה
11:00-11:45 **יישומי מו"פ: תרופות וביוטכנולוגיה**
צוות DIALOG
11:45-12:30 Data-Star: **מידע עסקי וחדשותי באירופה**
צוות DIALOG
12:30-13:15 **טכניקות יעילות: תכנת** DIALOGLink **לחלונות, שיטות חיסכון, אספקת מסמכים לדואר אלקטרוני ועוד**
13:15-14:45 הפסקת צהריים
14:45-15:30 **מודיעין מתחרים: טכניקות לזיהוי ומעקב אחר מתחרים תוך שילוב במערך המודיעין הפנימי של החברה**
צוות DIALOG תכנת DIALOGLink
15:30-16:00 הפסקת קפה
16:00-17:00 **פנל יצרני מידע**
- IAC - Information Access Company
- INSPEC
- Derwent
- ISI
- Disclosure

קהל יעד: מנויי DIALOG ו-Data-Star, מידענים, מנהלי מרכזי מידע

הכרות עם עולם המידע 09:00-17:00

חברות עסקיות וארגונים מכירים כיום בחיוניות המידע הזמין ככלי ייחודי להשגת יתרון תחרותי. בעולם יש כיום היצע אדיר של מידע בתחומים ובנושאים רבים העומד לרשות הציבור. יום עיון זה יקנה את המושגים החיוניים להבנת עולם המידע ולהתמצאות בו.

יו"ר: נ. גולצ'ר, מנהלת מחלקת המידע, בזק זהב

מושב א': מבוא למאגרי מידע
09:00-09:30 **מידע ותקשורת בשנות ה-2000**
א. בר-אוריון, בזק זהב
09:30-10:30 **מבוא למאגרי מידע: צעדים ראשונים**
ה. וישניאק, בזק זהב
10:30-11:00 הפסקת קפה

מושב ב': מנסיונם של משתמשים
11:00-11:30 **שרותי מידע פתוחים לציבור: סקירת ספקי מידע בישראל**
ע. כהן, מכון היצוא הישראלי
11:30-12:00 **מרכז מידע בחברה התעשייתית: סקירת פעילות, מטרות ותפקוד בחברה**
ל. אברבוך, ECI
12:00-12:30 **מרכז מידע טכנולוגי בקונצרן גדול**
ע. שמעיה, תע"ש
12:30-13:00 **סיכום ודיון בהשתתפות המרצים**
13:00-14:30 הפסקת צהריים
14:30-15:30 **פנל: מידע טכנולוגי-מדעי:**
יו"ר: עדנה פרחי, יועצת מידע
• ISI • INSPEC • מלמט"ם • DIALOG/Data-Star • LEXIS/NEXIS • BRS
• Newsnet • Orbit
חברי הפנל יענו לשאלות המשתתפים בהנחיית היו"ר.
15:30-16:00 הפסקת קפה
16:00-17:00 **פנל מידע עסקי/מידע חברות:**
יו"ר: עדנה פרחי, יועצת מידע
• בזק זהב • קו מנחה • טלדן מערכות מידע • D&B ישראל • B.D.I.
חברי הפנל יענו לשאלות המשתתפים בהנחיית היו"ר

קהל יעד: אנשי אקדמיה, עסקים, יזמים, ממציאים, אנשי מחקר, מנהלים, אנשי מו"פ ופיתוח עסקים

שווקים פיננסיים - מקורות מידע וטכנולוגיות חדשניות 09:00-17:00

שוק ההון הישראלי מתפתח בקצב מהיר ביותר כשבמקביל נפתחים בפני איש העסקים הישראלי גם שוקי ההון הבינלאומיים. הפעילים בשוקי ההון המודרניים, בארץ ובעולם, חייבים היום להתבסס על כמויות גדולות של מידע - מידע על אירועי מסחר שוטפים, חדשות עסקיות וכלכליות ומידע בעל אופי מחקרי.
מספר רב של שירותים, בארץ ובעולם, מספקים לאיש העסקים הישראלי מידע עסקי ופיננסי.

יו"ר: עדי אביר, מנכ"ל קו מנחה

- **מערכות מומחה לקבלת החלטות השקעה בניירות ערך**
  פרופ' י. מנור, האוניברסיטה העברית
- **מקורות מידע על הבורסה התל-אביבית**
- **מקורות מידע על השקעות בבורסות זרות**
- **שרותי מידע פיננסי הפתרונות במדינת ישראל - נציגי החברות**
  רויטרס • בזק זהב • תוכנה לעניין • קו מנחה • בלומברג • טלרייט • טלכלל
- **נתוני רקע ונתונים מחקריים להשקעות בארץ ובחו"ל**
  א. שליו, אוסקר גרוס
- **יישומי תוכנה לניתוח השקעות**
  ד"ר ר. אלדור, מעופים
- **שיטות מסחר ומסחר ממוחשב**
  פרופ' א. בזיה, אוניברסיטת תל-אביב
- **טכנולוגיות אקזוטיות בתחום המידע הפיננסי**
  ל. ניומן, רויטרס

קהל יעד. מנהלי כספים, בנקאים, יועצי השקעות, אנשי ביטוח, חשבי חברות, משקיעים ואנשי עסקים

הבורסה השניה - יעדים 17:30-19:30

דיון בהנחיית ד"ר ר. אלדור, מעופים

יום ב' - 2.5.94

מידע למנהלי מו"פ - כלים לשיפור התכנון והתחרותיות 09:00-18:30

בשיתוף מתימו"פ

האתגר הוא לתכנן היום מוצר שיהיה תחרותי כאשר יצא לשוק וישאר כזה עוד זמן רב. לשם כך על מנהל הפיתוח להיות מעודכן במגוון רחב מאוד של נושאים. תקנים ותקנות, פטנטים ומגבלות, אפשרויות רכש ותחליפים, התפתחויות טכנולוגיות ותחזיות מחירים, הם מקצת מהגורמים שעל מנהל המו"פ לקחת בחשבון.

יו"ר: יעקב בר, מתימו"פ

מושב א': סיוע ממשלתי למו"פ

09:00-09:30 **עידוד המו"פ התעשייתי בישראל**
ד"ר ש. גלייטמן, מדען ראשי מסו"ת

09:30-10:00 **שיתופי פעולה טכנולוגיים עם חברות אירופאיות - הלכה למעשה**
י. אמיתי, מתימו"פ

10:00-10:30 **עדכון תוכניות הסיוע של לשכת המדען הראשי לחברות מפתחות בישראל**
א. סגל, לשכת המדען הראשי, מסו"ת

10:30-11:00 הפסקת קפה

מושב ב': מערכות מידע למו"פ

11:00-11:30 **Identifying Technology Transfer Opportunities**
צוות DIALOG, טלדן מערכות מידע

11:30-12:00 **מו"פ אירופאי - מקורות מידע CORDIS, EIC**
ד"ר א. ביניאווי, המכון לסחר בינ"ל וחדשנות

12:00-12:30 **רשת המידע הלאומית למו"פ**
י. בר, מתימו"פ

12:30-13:00 **סיוע לממציאים ומפתחים מתחילים**
י. פישר, מ.ס.ר.

13:00-14:30 הפסקת צהריים

מושב ג': מנסיונם של מנהלי מו"פ

14:30-15:30 **• טבע • ECI • תדיראן • אגיס • אינטרפארם • ביוטכנולוגיה כללית**

15:30-16:00 הפסקת קפה

מושב ד': שיתופי פעולה במו"פ

16:00-16:30 **המערכת הממוחשבת BC-Net לשידוכים עסקיים**
ס. אמיר, המחלקה לסחר חוץ וקשרים בינ"ל - התאחדות התעשיינים

16:30-17:00 **שיתופי פעולה בינלאומיים**
ע. המר, לשכת המדען הראשי

מושב ה': גיוס הון למחקר ופיתוח

פנל בהשתתפות קרנות הון סיכון בהנחיית מ. ארנון, קבוצת פוקוס קפיטל

17:00-17:45 **הצגת קרנות הון סיכון**
מ. ארנון ונציגי הקרנות

17:45-18:30 **פנל בהשתתפות נציגי הקרנות**
חברי הפנל יענו לשאלות המשתתפים

קהל יעד: מנהלי ואנשי מו"פ, מפתחי מוצרים, אנשי שיווק טכנולוגי, מהנדסים, ממציאים, מנהלי פיתוח מוצר, יזמים

התקליטור 94' - המשך התנופה 09:00-18:00

תקליטורים הפכו חלק קבוע ומקובל של האוסף הרגיל של ספריות, משרדים ומעבדות. גישה למאגרי מידע בתקליטורים באמצעות רשת התקשוב המוסדית מקובלת כיום כחלק מהתפיסה להביא את המידע אל המשתמש. יחד עם זאת, הפתרון הטכני אינו פשוט ועליו להביא בחשבון מרכיבים שונים. מטרת המושב לסקור ההתקדמות שחלה בתחום זה באוניברסיטאות בארץ ביוזמת הספריות. ינתנו סקירות של נציגי מוסדות שהקימו או נמצאים בשלבי הקמה של רשתות תקליטורים.

מושב בוקר: התקליטור בספריה

יו"ר: מ. פרבר, מכון ויצמן, אוניברסיטת בר-אילן

09:00-09:30 **מאגרי CD-ROM של אמצע שנות ה-90 - מצב התעשיה**
מ. פרבר

09:30-10:30 **מולטימדיה על CD-ROM - אתגר לספריה ולמרכז המידע**
ד"ר א. חנני, אוניברסיטת בר-אילן, האוניברסיטה העברית

10:30-11:00 הפסקת קפה

11:00-11:40 **Connectivity and Interoperability - מערכת מתקדמת לקישוריות בין מערכות הפעלה שונות**
י. גוטנטג, טלדן מערכות מידע

11:40-12:30 **How a University Library became a major CD-ROM publisher**
D. Schauder, Royal Melbourne Institute of Technology
In cooperation with A. Oxly, INFORMIT

12:30-14:00 הפסקת צהריים

מושב אחה"צ: רישות תקליטורים בארגון

יו"ר: נורית רויטברג, מנהלת הספריה המרכזית, הטכניון

14:00-14:50 **רישות תקליטורים באוניברסיטת תל אביב**
ד. מנדיל, אוניברסיטת תל אביב

14:50-15:10 **קליטת מערכת תקליטורים מרכזית באוניברסיטת בן-גוריון**
מ.הנר, אוניברסיטת בן-גוריון

15:10-15:30 **רשת התקליטורים בספרית אוניברסיטת חיפה**
י. גולן, אוניברסיטת חיפה

15:30-16:00 הפסקת קפה

16:00-16:20 **מערכת תקליטורים כלל קמפוסית למשתמשי PC ו-Macintosh**
מ. פרבר, מכון ויצמן, אוניברסיטת בר-אילן

16:20-16:40 **הכנות לרישות תקליטורים בטכניון**
נ. רויטברג, הטכניון

16:40-17:00 **דיון בהשתתפות כל המרצים**

17:00-18:00 **סקירת יצרני תקליטורים**
• Silver Platter • DIALOG OnDisc Update - Practical tips for LAN use

קהל היעד: מנהלי ספריות, מנהלי מרכזי מידע, ספרנים, מידענים, יצרנים וספקים של תוכנה וחומרה

טכנולוגיות תקשורת חדישות בשרות המידע 09:00-18:00

לטכנולוגיה המתפתחת של התקשורת יש השפעה מכרעת על הכמות והאופי של המידע הזמין ועל צורת השימוש בו. היכרות עם ההתפתחויות העדכניות בתחום התקשורת מאפשרת הצצה אל עולם המידע הצפוי לנו מחר.

09:00-09:45 **מגמות בתקשורת לויינים**
י. גת, גילת רשתות לויין בע"מ

09:45-10:30 **עמידות ושרידות רשתות תקשורת לויינית אל מול איתני הטבע - נסיון מצטבר בארה"ב**
ט. שימבוקורו, Telecom Systems, GTE Spacenet Corp.

10:30-11:00 הפסקת קפה

11:00-12:00 **רשתות תקשורת לווייניות - טכנולוגיה ויישומים**
א. רשתות (Paging) זימון
א. ביגון, ביפר תקשורת בע"מ
ב. רשתות בתחום הבריאות והרפואה - Rite Aid
א. זיו-טל, גילת הנדסת תקשורת בע"מ
ג. רשתות עתירות טרנזאקציות (לוטו/טוטו) - GTECH
א. זיו-טל, גילת הנדסת תקשורת בע"מ

12:00-12:30 **"עמוס" - לויין "כחול-לבן"**
ד"ר מ. ברלב, מבת - התעשיה האוירית לישראל בע"מ

12:30-13:15 **תקשורת לויינים ולימוד אינטראקטיבי מרחוק**
א. גפני, אופק - לימוד אינטראקטיבי מרחוק

13:15-14:30 הפסקת צהריים

14:30-15:30 **קווי נל"ן בינ"ל: סקירת טכנולוגיות ודיון**

15:30-16:00 **התפתחויות ותוכניות בתחום הטלויזיה בכבלים בישראל**
ש. אלעד, השירות לטלויזיה בכבלים ולמנויים, משרד התקשורת

16:00-16:30 הפסקת קפה

16:30-17:00 **מידע לעם - מערכת TVTEL**
עפר ריגבי, מיזם TVTEL

17:00-17:30 **ישומי מידע בכבלים - ניסוי מ.ת.ב-י.ב.ם**

17:30-18:00 **העברת מידע ברשתות רחבות סרט (Broadband) - טכנולוגיה ויישומים**
מ. גזית, פייזקום (ישראל) בע"מ

מידע כלכלה ושלום 09:00-17:30

הסביבה הקרובה נפתחת בפני עולם העסקים הישראלי. היכולת לנצל את ההזדמנויות העסקיות הגלומות בשלום תלויות בזמינות המידע העסקי. מדינות המזרח התיכון אינן מצטיינות בהיצע של מידע.

יו"ר: ד"ר גיל פיילר, אינפו-פרוד

09:00-09:30 **הרצאת פתיחה**

09:30-10:00 **הזדמנויות עסקיות בעולם הערבי**
עו"ד מ. ורטהיים, חברת קוקה קולה ישראל

10:00-10:30 **מקורות מידע על העולם העסקי הערבי**
ד"ר ג. פילר, אינפו-פרוד, מ. פינקלר, טלדן מערכות מידע

10:30-11:00 הפסקת קפה

11:00-11:30 **ניהול ומידע בשטחים**
ד"ר מ. סרסור, אוניברסיטת ביר-זית

11:30-12:00 **עסקים בתחום הרפואה והמחשבים**
א. טאציר, אינפו-פרוד

12:00-12:30 **שיווק ופרסום בעולם הערבי**
ד"ר ג. פיילר, אינפו-פרוד

12:30-13:00 **עסקים וחוקים בשטחים (ההרצאה תינתן באנגלית)**
ד"ר ד. לובצקי, Middle East Investment Agency

13:00-14:30 הפסקת צהריים

14:30-15:00 **Information Peacekeeping**
R. Steele, OSS Inc., U.S.A.

15:00-15:30 **השלום, אפשרויות כלכליות וכווני פיתוח אפשריים במשק**
צ. עמית, אגוד לשכות המסחר

15:30-16:00 הפסקת קפה

16:00-17:30 **קבוצת דיון - שאלות ותשובות**
עשיית עסקים בשטחים ובמדינות ערב
יו"ר: ד"ר ג. פיילר, אינפו-פרוד

World-Wide Information Sources 09:00-18:20

The seminar will present the information industry and the major players in the field. Participants will learn the basic concepts used in the information world.

Chairman: David Elazar, Israeli Aircraft Industry

Morning Session

09:00-13:00 **Emerging Technologies and New Business Opportunities**
• Establish the novelty of potential new products by checking the patent literature, trade journals and industry newsletters • Monitor market forces and assess the strenght of the competition in any field of technology • Keep abreast of the latest technical developments • Assess marketing and public relations issues • Track product performance and the reaction of competitors
Presented by: Derwent, Information Access Company, INSPEC

13:00-14:30 Lunch break

Afternoon Session

Product Review by Leading International Information Producers

14:30-14:50 **Foreign Market-Oriented Information Products and Services of Russian Libraries and Information Centers**
Dr. Y. Shraiberg, Russian National Public Library for Science and Technology

14:50-15:10 **Databases on OCLC**
Steve Franklin, Franklins

15:10-15:30 **DIALOG & Data-Star - A Global Information Source**
Teldan Information Systems

15:30-16:00 Coffee Break

16:00-16:20 **Introducing Compuserve Information Services - Trendline**

16:20-16:40 **Scientific Information - ISI**

16:40-17:00 **Reference Databases - Bowker-Saur**

17:00-17:20 **Technological/Components Databases - IHS/D.A.T.A.**

17:20-17:40 **Systems of Telecommunications Access to the Information Resources of the Russian National Public Library for Science and Technology**
M. Goncharov, Russian National Public Library

17:40-18:00 **Information Processing Networking Technology of VINITI and Electronic Information Services**
Dr. O. Sjuntjurenko, All-Russian Institute of Sci-Tech Information

18:00-18:20 **Automated Information System "Science of Russia"**
Dr. N. Kaljonov, Natural Sciences Library of Russian Academy of Sciences

מידע לרישום תרופות וכימיקלים 09:00-13:00

ייצור ושיווק כימיקלים ותרופות כרוך באישור ממשלתי. לכל מדינה דרישות ומנגנון לבדיקה ולאישור המוצרים האלה. בתהליך הבדיקה נדרש מידע רב המכסה את כל ההיבטים, החל מתהליך היצור, חומרי הגלם, בדיקות טוקסיקולוגיות, הוכחת פעילות וכדומה.

יו"ר: ש. קסל, מחלקת מידע, טבע - חטיבת המו"פ

09:00-09:15 **דברי פתיחה**
צ. פסטר, מכתשים-אגן

09:15-09:45 **תהליך הרישוי של חומרי הדברה**
א. גור, מכתשים

09:45-10:30 **Drug Regulatory Watch - From Laboratory to Launch**
DIALOG/Data-Star - טלדן

10:30-11:00 הפסקת קפה

11:00-11:30 **Harmonization in the Regulatory Process - New Trends**
ד"ר אמסלם, מחי רישום תרופות יחודיות, טבע - חטיבת המו"פ

11:30-12:15 **חוקים, תקנות, פרשנויות ומידע על תהליכי החקיקה במערכת LEXIS/NEXIS**
נ. גולציר, בזק זהב

12:15-13:00 **שוק התרופות הערבי**
א. טאציר, אינפו פרוד

מידע למנהלים בכירים 14:30-19:30

המרכז הישראלי לניהול

צורך המנהל הבכיר במידע גובר בהתמדה. המידע צריך להיות מקיף, מדייק, תמציתי ובעיקר - זמין בעת הצורך ועל פי הצורך.
הבנת האפשרויות הגלומות בשימוש במידע וכיווני ההתפתחות הם מפתח להצלחה.

יו"ר: יהורם אלסטר יועץ בכיר

צרכי המידע של המנהל הבכיר

14:30-14:40 **הרצאת פתיחה**
י. אלסטר

14:40-15:30 **מערימת שחת למידע למנהל**
ד"ר א. גולדרט, מכון גולדרט

15:30-16:00 **מהפכת התקשורת והשפעתה על הניהול**
י. אלסטר

16:00-16:35 **הרחבת הנוכחות העסקית הבינ"ל באמצעות תקשורת אלקטרונית**
ד"ר א. פלד, אלרון

16:35-17:00 הפסקת קפה

מקורות מידע לשירות המנהל הבכיר

17:00-17:20 **FIRST - Your Smart News Agent - לקט ידיעות עסקי בינ"ל אלקטרוני יומי התפור אישית לדרישות המנכ"ל**
Y. Amram, President, Individual Inc.

17:20-17:40 **The Power of Global Business Information**
R. Stanat, President, SIS International

17:40-18:00 **מקורות איסוף למידע**
B. Mark, Vice President, D&B Europe

18:00-18:20 **Open Sources Systems and Services: Executive Overview**
R. Steele, President, OSS Inc. U.S.A.

18:20-19:30 **פנל: תשתית המידע להנהלה - היבטים ושיקולים מהנסיון הישראלי**
• ב. שיזף, איל"א • ש. אלקין, דיגיטל • ש. מושיוף, IBM • ד"ר א. פלד, אלרון • י. לוינסון, אל-אופ

יום ג' - 3.5.94

הספריה '94 - רכש, השאלה בינספרייתית, תקציבים 09:00-19:30

הספריה, קשריה עם הארגון, מעמדה ויחסי הגומלין שלה עם משתמשיה, מידת היענותה לדרישות עסקיות, השפעת הגורם הכלכלי על מעמדה בארגון, תכנון תקציב הספריה ותקציב הרכש, תוכנת Ariel להשאלה בינספרייתית, נושא זכויות היוצרים. כל אלה ועוד הם הנושאים שיועלו במסגרת מושב זה.

מושב א': השאלה בינספרייתית

09:00-10:30 **Ariel - שנות האלפיים בהשאלה בינספרייתית ובהעברה אלקטרונית של מסמכים**
J. Coleman, RLG, U.S.A

10:30-11:00 הפסקת קפה

11:00-11:30 **Document Delivery Services and Copyright**
A. White, Bird & Bird, London

מושב ב': רכש ומדיניות מחירים

11:30-12:00 **מחירי כתבי עת בתנאי אי-ודאות**
ע. פרידמן, טלדן מערכות מידע

12:00-12:30 **ISI - Pricing Policy, Impact Factors & Editorial Policy**
S. Fisher, ISI

12:30-13:00 **תקצוב ספריות אוניברסיטאיות**
פרופ' ד. מאירשטיין, אוניברסיטת בן-גוריון

13:00-14:30 ארוחת צהריים

מושב ג': מיקום הספריה בארגון
יו"ר: פרופ' ש. סבר, אוניברסיטת חיפה

14:30-14:50 **תפקיד הספריה כמרכז מידע בארגון**
פרופ' ש. סבר

14:50-15:30 **תפקידי המצגת בהעלאת מעמד הספריה בארגון - Maximum Impact Presentations**
DIALOG Quantum Forum

15:30-16:00 הפסקת קפה

16:00-16:20 **תהליכי ביזור ומרכוז של מידע**
א. עמיאל, משרד הבטחון

16:20-16:40 **מיקום הספריה בארגון גדול**
י. יגאל, חברת החשמל

מושב ד': הספריה כמרכז רווח

16:40-17:40 **Making Your Library Business Grow**
DIALOG - Quantum Forum

17:40-18:00 **מגמות בגביית תשלומים עבור שירותי הספריה**
ד"ר א. שידורסקי, האוניברסיטה העברית

18:00-19:30 **פנל דיון בהשתתפות:**
• ד"ר ד. סימון, אוני' תל אביב • ד"ר א. שידורסקי, האוני' העברית • א. עמיאל, משרד הבטחון • ק. סיטון, האוני' העברית • ד"ר ס. שהם, אוני' בר-אילן

קהל יעד: מנהלי ספריות ומרכזי מידע, ספרנים, ספרני ומנהלי רכש בספריות, ועדות ספריה וממונים על ספריות ושרותי מידע בארגונים

מחקרי שוק בינלאומיים 09:00-17:30

יום העיון יעסוק במדיניות של איסוף מידע ככלי אסטרטגי בפיתוח עסקים ברחבי העולם. Ruth Stanat, נשיאת חברת המחקר הבינלאומית SIS International תציג בסדרת הרצאות מקורות מידע ושיטות איסוף המתאימות לאזורים גיאופוליטיים שונים בלווית דוגמאות מעשיות. בחלקו השני של יום העיון יציגו חוקרי שוק ישראליים מנסיונם במחקרי שוק בינלאומיים בתחומים שונים.

יו"ר: מתי פינקלר, ראש אגף המידע, טלדן מערכות מידע

09:00-13:00 **How to Find Quality Information on Overseas Competition**
• The Challenge for the 90's • Western Europe • Eastern Europe • Latin and South America • Far East • How to determine the Cost/Benefit/Value Relationship
Ms. Ruth Stanat, President, SIS International Inc.,

13:00-14:30 הפסקת צהריים

14:30-15:30 **Benchmarking - כלי ניהול להשגת מעמד של מתחרה ברמה בינ"ל**
פרופ' י. קוגל, מערכות ניהול

15:30-16:00 הפסקת קפה

מחקרי שוק - ספקי מידע מקוון

16:00-16:30 **מחקרי שוק במאגרי MAID**
ח. לביא, אדקיט

16:30-17:00 **מחקרי שוק מקוונים ובטקסט מלא ב-DIALOG ו-Data-Star**
טלדן מערכות מידע

17:00-17:30 **Opening World Markets with International Trade Information**
Data-Star

מידע ירוק - מידע בנושאי איכות הסביבה 14:30-19:00

המודעות הגוברת לאיכות הסביבה מעלה את הצורך במידע זמין לפתרון בעיות בתכנון, בתעשיה ובמסחר. בארץ ובעולם קיימים מאגרי מידע רבים העונים על צרכים אלו.

יו"ר: פרופ' יוריק אבימלך, המדען הראשי, המשרד לאיכות הסביבה

14:30-15:00 **פתיחת מושב איכות הסביבה**
פרופ' י. אבימלך

15:00-15:20 **ירוק וגווניו - מאגרי מידע לאיכות הסביבה**
מ. פרבר, מכון ויצמן למדע

15:20-15:45 **חשיבות וצרכים במידע ירוק בתעשיה**
א. נאדל, התאחדות התעשיינים

15:45-16:15 הפסקת קפה

16:15-16:45 **מערכת "חולית" לאיכות הסביבה**
ד. רשתי, האוניברסיטה העברית

16:45-17:15 **יישומי GIS למחקר שימור הסביבה**
י. כהן, רשות שמורות הטבע

17:15-17:45 **רשתות מידע בינלאומיות לאיכות הסביבה**
מ. חגיז, יועץ תקשורת

17:45-18:15 **תקינה סביבתית בארץ ובעולם**
א. פרלמן, מכון התקנים

18:15-19:00 **הדגמת מאגרי מידע לאיכות הסביבה**
מ. פינקלר, טלדן

קהל יעד: גופים העוסקים באיכות הסביבה, מנהלי מרכזי מידע ומהנדסי איכות הסביבה בתעשיה, אנשי חינוך, אגודי ערים ורשויות מקומיות

סדנת Compuserve 09:00-13:00

Compuserve, שירות המידע מן המובילים בעולם, פותח בפני המשתמש גישה לכ-2000 שרותים שונים. שרותי Compuserve מכסים מגוון רחב של תחומים ונושאים. במסגרת הסדנה יוצגו שרותי Compuserve השונים ותודגם העבודה האינטראקטיבית והידידותית Online עם השירות.

- Compuserve - התפתחויות ותכניות לעתיד
- מידע פיננסי ב-Compuserve
- מאגרי מידע/מידע עסקי/מידע על חברות
- פורומים, קבוצות עניין ולוחות מודעות אלקטרוניים
- שרותים אחרים - תיירות, בידור, משחקים, קניות וכדומה

מאגרי מידע חזותיים, ישומי מולו"ת אלקטרונית ומאגרים פנים ארגוניים 09:00-17:00

טכנולוגית המידע הויזואלית, הבאה לידי ביטוי במולטימדיה וב-IMAGING עוברת לשלב חדש בו מנהלים ואנשי עסקים רותמים אותה לשימושיהם ומשלבים אותה בתהליכי עבודה פנימיים וחיצוניים מול הלקוח.
יום העיון יעסוק ביישומים ולקחים מהפעלת מערכות מידע חזותיות בארגונים בשימוש עסקי וניהולי.

יו"ר: צבי ויזל, יועץ לניהול מידע

09:00-09:20 **פתיחה: מאגרים חזותיים - מגמות ותהליכים**
צ. ויזל

מאגרים פנים ארגוניים

09:20-10:00 **הקמת מאגרי מידע פנים ארגוניים**
ר. אסנת, אניגמה

10:00-10:30 **מאגרי מידע מסחריים**
א. ברק, ארד סיסטמס

10:30-11:00 הפסקת קפה

מו"לות אלקטרונית

11:00-11:30 **קטלוגים מסחריים ומאגרים ברפואה**
פ. בראונשטיין, ארטמדיה

11:30-12:00 **FIRST ב-Lotus Notes - עיתון אלקטרוני יומי לקבוצות עבודה בארגון**
Y. Amram, Individual Inc.

12:00-12:30 **Electronics Letters Online Journal**
D. Rossall, INSPEC

12:30-13:00 **מו"לות ועיתונות אלקטרונית**
ע. טננבאום, פיינאפל

13:00-14:30 הפסקת צהריים

ארכיבאות אופטית - סקירת טכנולוגיות ומוצרים - עדכון '94

14:30-15:00 **מולטימדיה במחשב - היבטי הפקה ותרגום**
י. ברודרסון, מיראזי/ISV

15:00-15:30 **Document Imaging Projects and the Law**
A. White, Bird & Bird Solicitors, U.K.

15:30-16:00 הפסקת קפה

16:00-17:00 **יישומי Image לניהול מאגר קטעי עיתונות**
ל. קמיל, אייטק
צ. יניב, 2001

קהל יעד: חברות וארגונים המעוניינים לתעד מידע חזותי, אנשי שיווק, אנשי פרסום, מנהלי מרכזי מידע וארכיונים, מפיקים אור-קוליים, יחידות מחשב הרוצות לפתח את תחום ה-Image, אנשי הדרכה

מידע ומשפט 14:30-19:30

החלק הראשון יעסוק בהבטים המשפטיים של משפט המידע המקצועי, וידון בשאלות מתחום הקנין הרוחני, משפט מנהלי והדין הפלילי הנוגעים למידע. חלקו השני של המושב יעסוק בסביבת המידע המקצועי בעבודת המשפטן. במסגרת זו יוצגו מקורות המידע המשפטי, תהליכי זרימת המידע וכלים לניהולו.

יו"ר: עו"ד יורם הכהן

14:30-15:15 **Intellectual Property Aspects of Information**
A. White, IP group, Bird & Bird Solicitiors

15:15-16:00 **הזכות לקבל מידע מרשות ציבורית**
עו"ד מ. בלס, מחלקת הבג"צים, פרקליטות המדינה.

16:00-16:30 הפסקת קפה

16:30-17:15 **תיקון מס' 2 לחוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981**
עו"ד ד. דרור מחלקת החקיקה, משרד המשפטים

17:15-18:00 **משרד עו"ד כמפעל מידע**
עו"ד י. הכהן

18:00-18:30 **מידע משפטי ממוחשב בישראל - סקירה השוואתית וביקורתית**
ל. בורק, ספרית בית המשפט העליון

18:30-19:30 **פנל ספקי מידע משפטי ממוחשב בישראל - תגובות**
• לשכת עורכי הדין • בזק זהב • סי.די.איי סיסטמס • הוצאות הלכות
• הייקו טכנולוגיות

קהל יעד: עורכי דין, בעלי מידע והעוסקים במידע

ISI Update '94 17:30-19:30

This seminar will review significant new databases from the Institute for Scientific Information.

- Current Contents on CD-ROM
- Current Contents on Diskette
- Citation Indexes on CD-ROM
- Focus on products - Veterinary Science/Sports Science and Medicine
- Online databases - DIALOG and Data-Star
- Reference Manager Software
- Network Solutions
- מדעי החיים, הנדסה וטכנולוגיה, מדעי הרוח והחברה, חקלאות, פיסיקה וכימיה

קהל יעד: מדענים, מידענים, אנשי מו"פ, מהנדסים, אנשי אקדמיה, ספרנים, חוקרים במדעי החברה

Russia/CIS - Israel Business Cooperation 09:00-17:00

The session provides a forum for business people, information producers and providers, information managers and scientists. The goal of the session is to establish Russian-Israeli cooperation.
Representatives from institutions, organizations and private companies from both sides will present the possibilities, oportunities and methods for developing business connections.

יום ד' - 4.5.94

אינטרנט - שימושים 09:00-17:30

בשיתוף: משרד התקשורת

יום זה יעסוק בהצגת מגוון היישומים הקיימים ברשת.

• מבוא לשירותי הרשת • אינטרנט לקהילת המו"פ • יישומי חינוך והוראה • רשת יהודית
• יישומים לספריה ולמרכז המידע

יו"ר: איזי בן-נון, מנהל אגף התקשוב, משרד התקשורת

09:00-09:30	**פתיחת מושב האינטרנט** א. בן-נון
09:30-10:30	**רשת האינטרנט והאפשרויות לשימוש בה** מוטי חגיז, יועץ תקשורת
10:30-11:00	הפסקת קפה
11:00-11:20	**אינטרנט בחיי יום-יום** ד"ר ג'. באקון, האוניברסיטה העברית - בי"ח הדסה
11:20-11:45	**האינטרנט - גשר בין ישראל לתעשיה בעולם** ד"ר א. שפירו, מכון ויצמן למדע
11:45-12:30	**יישומים עסקיים באינטרנט** י. בר, מתימו"פ
12:30-13:00	**מידע יהודי באינטרנט** ד. וינר, מכון ירושלים לתקשוב
13:00-14:30	הפסקת צהריים
14:30-14:50	**NETIQUETTE - אתיקה של רשתות תקשורת** ג. גולן, האוניברסיטה הפתוחה
14:50-15:15	**האינטרנט כבסיס לקמפוס האלקטרוני** ר. אביב, האוניברסיטה הפתוחה
15:15-15:45	**מערכת "סנונית" לתלמידים ומורים** ד. רשתי, ר. יהל, האוניברסיטה העברית
15:45-16:15	הפסקת קפה
16:15-16:45	**משאבי ספריה באינטרנט - שימוש בקטלוגים ממוחשבים** י. קורן, אוניברסיטת חיפה
16:45-17:30	**פנל: לאן מתפתחת רשת האינטרנט בארץ ובעולם** • א. בן-נון • א. כהן • ה. נוסבאכר • ד. רשתי • י. אמיתי • מ. חגיז

קהל יעד: כולם

תקשוב יהודי חובק עולם 17:30-20:20

טכנולוגית התקשורת העכשווית מאפשרת התגשמות של תוכניות שרק לפני עשור היו בגדר חלומות. חלום כזה, הינו רשת תקשורת מחשבים המחברת קהילות יהודיות ברחבי העולם ומאפשרת להן להתחלק במידע, ידע ונסיון. זהו חלק ממגמה להכפיל ולחזק הקשרים המקיימים את העם היהודי. הדבר הולך ומתגשם ובכנס יוצגו תוכניות המתקיימות במסגרת רשת המידע היהודית הגלובלית.

יו"ר: אריק וייסמן, מנכ"ל לל"ן, הסוכנות היהודית

17:30-17:50	**הרשת הגלובלית לתקשוב יהודי** ד. וינר, אוניברסיטת בן-גוריון
17:50-18:10	**מאגרי מידע בחקר ותיעוד יהדות זמננו** מ. לוין, האוניברסיטה העברית
18:10-18:30	**רשת המרכזים הפדגוגיים היהודים בעולם** ד"ר ד. גולדפלם, הרשות המשותפת לחנוך יהודי ציוני
18:30-19:00	הפסקת קפה
19:00-19:20	**JUNK - רשת עולמית של סטודנטים יהודים** א. בירנבאום, ס. גליק, ההסתדרות הציונית העולמית
19:20-19:40	**שירות המידע הישראלי** ח. שחם, משרד החוץ
19:40-20:00	**תקשוב יהודי בתכנית** Nysernet - Israel א. גודבלט, Nysernet
20:00-20:20	**תכנון אסטרטגי מתוקשב: רשת מומחים בנושאי יחסי ישראל והתפוצות בתהליך תכנון ישראל לשנות האלפיים - ישראל 2020** ד"ר ע. גונן, ס. פוגל, הסוכנות היהודית

קהל יעד: ארגונים יהודיים בינ"ל, אנשי מיחשוב, לומדה ומולטימדיה, אנשי חינוך, ספרנים והמתעניינים בקשרי העם היהודי עם מדינת ישראל

ממידע למודיעין - האתגר והמענה 09:00-18:00

בשיתוף: הפורום הבכיר למודיעין תחרותי (ליד המי"ל)

מטרת יום העיון היא להציג למשתתפים הכרות עם הסוגיות, הבעיות והאמצעים הזמינים ליצור מודיעין עסקי איכותי יותר.
המרצים נמנים עם בכירי אנשי המודיעין הצבאי והעסקי בישראל, האקדמיה והתעשיה הישראלית.
כמו כן יארח הכנס את Ruth Stanat (מודיעין עסקי) ואת Robert Steele (Open Source Solutions) מארה"ב.

מושב פתיחה: המחקר וההערכה - התהליך ומכשלותיו
יו"ר: י. אלפר, מנהל המרכז למחקרים אסטרטגיים ע"ש יפה

09:00-09:30	**הערכת מידע מודיעיני - בעיות וכשלים** ד"ר א. קם, המרכז למחקרים אסטרטגיים ע"ש יפה
09:30-10:00	**ההחלטות הצבאיות ודרך קבלתן - מקומו של המידע** ש. גזית אלוף (מיל), המרכז למחקרים אסטרטגיים ע"ש יפה
10:00-10:30	**מודיעין צבאי ומודיעין עסקי - קווים להשוואה** ב. מיכלסון, אל"מ (מיל.), תע"ש
10:30-11:00	הפסקת קפה

מושב שני: מודיעין עסקי הלכה למעשה
יו"ר: א. לפיד, תא"ל (מיל.), מנכ"ל יפעת - המרכז למידע תקשורתי

11:00-11:40	**המידע ככלי אסטרטגי בתעשיה הבטחונית** ד"ר נ. גנץ, התעשיה האוירית
11:40-12:20	**כשלים והצלחות במודיעין עסקי** ש. גלדר, אלביט
12:20-13:00	**יחסי גומלין מודיעין - הנהלת חברות** מ. גולדברג, עלית
13:00-14:30	הפסקת צהריים

מושב שלישי: מקורות מידע גלויים וערכם
יו"ר: מ. ברנע, מנכ"ל InterEureka

14:30-16:00	**Open Sources Systems and Services - Strategy and Policy** R. Steele, OSS Inc. U.S.A. *Questions and Answers/Concluding Remarks*
16:00-16:30	הפסקת קפה

מושב מסכם: זמינותו ועוצמתו של המידע העסקי
יו"ר: ד"ר ב. ארז, סמנכ"ל אלרון

16:30-17:00	**Integration of Intelligence into the Decision Making Process** R. Stanat, President, SIS International U.S.A.
17:00-17:30	**העיתונות הכלכלית כמקור מידע - מבט מהמערכת** ג. קסלר, מעריב
17:30-18:00	**חברת המידע, המודיעין העסקי והתקשוב: מבט מההווה לעתיד** מ. טרקל, טרקל עמיתים

קהל יעד: מנהלי מודיעין עסקי, קציני מודיעין, דרגי ניהול בכירים

קשרי גומלין בין ספריה ומרכזי חישובים 14:30-17:30

בסביבת העבודה החדשה של הספריה הממוחשבת חיוני שיתוף הפעולה בין סגל הספריה ואנשי מרכז החישובים. אלה הן שתי קבוצות שונות באופן. שיתוף הפעולה הינו משימה קשה אך עם זאת קריטית בארגון. מטרת מושב זה לבסס ולהרחיב את ההיכרות בין שתי הקבוצות, ליצור שפה משותפת, ללבן בעיות ובעיקר לבנות את הגשרים החיוניים לקיום שיתוף הפעולה.

יו"ר: א. כהן, יו"ר מחב"א, מנהל מרכז החישובים, אוניברסיטת תל אביב

14:30-15:10	**אינטרנט והספריה** א. כהן
15:10-15:50	**הספריה ומרכז החישובים - נקודת מבט של מנהל הספריה** ד. שמואלביץ', אוניברסיטת בן גוריון
15:50-16:20	הפסקת קפה
16:20-17:00	**קשר בין ספריות ומרכזי חישובים - שיתוף פעולה או דו-שיח חרשים!** ד"ר י.א. קואמו, האוניברסיטה העברית
17:00-17:30	פנל בהנחיית גב' א. גרינמן, מכון ויצמן למדע, ובהשתתפות המרצים והקהל

קהל יעד: מנהלי מרכזי חישובים, מנהלי ספריות, מנהלי יחידות מידע ומידענים

מאגרי מידע ישראליים - חידושים ומגמות 09:00-17:30

מרבית המידע האלקטרוני בישראל מצוי עדיין בידי הממסד, גם אם היוזמות וההתקדמות בבניית מאגרים, הפצתם ומתן גישה למידע ולנתונים הינו בעיקר במגזר הפרטי. ביום עיון זה בחרנו להציג מספר פרויקטים המייצגים את היישומים אשר בתנופה בארץ במגזרים השונים.

יו"ר: עדנה פרחי, יועצת מידע

09:00-09:20	**מגמות וחידושים בהפקת מאגרי מידע ושרותי תקשוב בארץ ובעולם - סקירה** ע. סלנט, מפ"ט עמל

מושב א': מאגרי מידע בעברית ע"ג תקליטורים

09:20-09:50	**"תקליטי הון" תקליטור ישראלי ראשון בסביבת חלונות מאגר מידע על חברות ציבוריות בישראל** י. ירון, Enigma, א. גבאי, יפעת הון דיסק
09:50-10:15	**קטלוגים ומדריכים ממוחשבים - כלי חדשני להפצת מידע** א. ברק, ארד סיסטמס
10:15-10:45	**תלמידים בסביבה עשירת מידע בשילוב מאגר מידע ביתי ראשון בעברית** מ. חסיד, סי.די. איי סיסטמס
10:45-11:15	הפסקת קפה
11:15-11:40	**ייצור מאגרי מידע ע"ג תקליטורים - קו ייצור סדרתי** מפ"ט עמל

מושב ב': מידע לעסקים, לבית ולציבור הרחב

11:40-12:10	**מאגר הביטכנולוגיה הלאומי - תהליך הקמת מאגר מידע מדעי/עסקי** מ. ועקנין, טלדן מערכות מידע
12:10-12:40	**מערכת תקשוב בישראל - דילמות של חלונות הזדמנות שיווקיים וטכנולוגיים (ניצול אופטימלי של הטכנולוגיה ע"י כל ספק מידע, שרות או מוצר)** א. צפריר, יזם
12:40-13:10	**לשכות תקשוב כרכזות מידע ושרותים במיזם התקשוב הלאומי TVTEL** צ. אילני, ישראטל שרותי תקשוב
13:10-14:30	ארוחת צהריים
14:30-15:00	**פרוייקט מעלה - מערך עמדות לשירות הציבור של משרדי ממשלה** א. גונן, רשות הדואר
15:00-15:30	**מאגרי מידע רב לשוניים בשילוב מולטימדיה בשימוש בישראל ובחו"ל** א. רוגובסקי, מסכי זהב
15:30-16:00	הפסקת קפה

מושב ג': מאגרי מידע חזותיים - מאגרי נתונים, מאגרים גיאוגרפיים, מאגרי תמונות

16:00-16:30	**מיפוי עדיפויות לאומיות, חלוקה מנהלית של משרדי ממשלה ותכניות והפיתוח בישראל** י. קשטן, ממ"ש
16:30-17:00	**מאגרים מספריים - סדרות כלכליות/ישובים/אוכלוסיות** מ. פלג, האוניברסיטה העברית
17:00-17:30	**ארכיון התצלומים בבית התפוצות (משימוש שוטף במאגר תצלומים ממוחשב ועד מאגר תצלומים באיכות דפוס)** ר. פורטר, בית התפוצות, א. ברק, ארד סיסטמס

מידע לחקלאות - סמינר מבוא 09:00-17:30

בשיתוף: ש.ה.ם, הפקולטה לחקלאות, היחידה לחקר שווקים

המגזר החקלאי נמצא בתהליך מואץ של שינוי מבנה, קידום טכנולוגי והתייעלות. החקלאות משלבת מדע, טכנולוגיה ועסקים. המידע הינו משאב חיוני לכל אחד מהמרכיבים הללו.

מושב א': שרותי מידע חקלאי לחקלאים בארץ ובחו"ל
יו"ר: פרופ' י. פולמן, מדען ראשי, משרד החקלאות

09:00-09:30	**פתיחה - יעקב צור, שר החקלאות**
09:30-09:45	**מקורות מידע שימושיים לחקלאים** נ. ברזילי, הפקולטה לחקלאות
09:45-10:00	**מאגרי מידע בחקלאות והשימוש בהם** ח. בן-אור, הפקולטה לחקלאות
10:00-10:10	**תקשוב במערכת הרפתות בארץ** ד. ליבנה, קשב
10:10-10:20	**אלנט - מערכת מידע למגדלי פרחים** ז. וילנציק, בזק זהב
10:20-10:30	**ערבה BBS - מרכז למידע ומחקר חקלאי בערבה** י. צברי, BBS ערבה
10:30-11:00	הפסקת קפה

מושב ב': תפיסות חדשות של מערכות מידע לחקלאות ויישומים
יו"ר: ד"ר ח. פרנקל, סמנכ"ל למחקר, מנהל המחקר החקלאי

11:00-11:20	**מידע אגרומטרולוגי לחקלאות** נציג השרות המטרולוגי
11:20-11:40	**מערכות מידע גיאוגרפיות בתחומי החקלאות** חברת דטהמפ
11:40-12:00	**מסדי מידע בקטלוג תוכנה אירופאי** א. גלב, ש.ה.מ.
12:00-12:20	**בסיסי מידע ומולטימדיה** נ. חלפון, כתיבה טכנית בע"מ
12:20-12:40	**מיחשוב ענף הרפת** ד. פרי, התאחדות מגדלי בקר לחלב
12:40-14:30	הפסקת צהריים

מושב ג': מידע עסקי שיווקי לחקלאות
יו"ר: ר. אלעזר, מנהלת מרכז המידע, היח' לחקר שווקים, משרד החקלאות

14:30-14:50	**תפקידו של המידע העסקי בחקלאות** ד"ר א. מלמד, יח' לחקר שווקים, משרד החקלאות
14:50-15:10	**מידע על תשומות ליצוא חקלאי** מכון היצוא
15:10-15:30	**תחשיבים ותמחירים - נתונים לתכנון ולניהול משק** א. וולק, ש.ה.מ.
15:30-16:00	הפסקת קפה

מושב ד': ייזום עסקים ומחקר בחקלאות - הזדמנויות ומימון
יו"ר: ד. מרום, ממ"ר ניהול משק, ש.ה.מ.

16:00-16:30	**מקורות מימון מחקר ופיתוח חקלאי**
16:30-17:00	**איתור הזדמנויות עסקיות בארץ בתחום החקלאות** ד"ר ד. דבוסקין, משאבי מידע
17:00-17:30	**איתור הזדמנויות עסקיות בתחום החקלאות בחו"ל** ע. אולמרט, אגרידב

יום ה' - 5.5.94

מולטימדיה 94' — 09:00-17:00

יישומי מולטימדיה כבר מוכיחים את יעילותם בתחומים רבים. המושב יציג למשתמשים פוטנציאליים את הנסיון של המפתחים במגוון יישומים.

מושב פתיחה

09:00-09:40	**רשתות מולטימדיה - Networked Multimedia** ד״ר א. פלד, אלרון
09:40-10:30	**מגמות עסקיות בעולם המולטימדיה** נ. קינן, Int Business leads
10:30-11:00	הפסקת קפה

מושב ב': מולטימדיה 94' - יישומים מתקדמים

11:00-11:30	**מולטימדיה On The Go**
11:30-12:00	**מדריכי משתמש באמצעות מולטימדיה** א. בראונשטיין, אינטראקט
12:00-12:30	**הדרכה באמצעות מולטימדיה: הדרכת עובדים ותמיכה בלקוחות** ד. וויס, אוניקס
12:30-12:50	**מולטימדיה בשיווק: מצגות תדמית ומצגות שיווקיות** ג. בן דב, קליק מולטימדיה
12:50-13:10	**מולטימדיה - שפת העתיד** ג. ורדי, ידע מחשבים
13:10-14:30	**הפסקת צהריים**
14:30-15:00	**מולטימדיה כשדה הזדמנויות עסקיות בארץ ובעולם - תדריך ליזמים ולמימון פרוייקטים** נ. קינן, Int Business Leads

מושב ג': תקשורת חזותית רואים את הקולות

15:00-17:00	**הדגמת שיטת Video Conference בין אנשים הנמצאים בריחוק גיאוגרפי באמצעות חב' דארקום**

Library Automation and Retrieval Software — 09:00-17:20

Morning Session

09:00-13:00	**Library Automation - Overview - The ALEPH Integrated System** Barbara Rad El, Ex Libris
13:00-14:30	Lunch Break

Afternoon Session

14:30-15:00	**Challenges and problems in producing a new database (or information center)** Shoshana Langerman, Information Consultant
15:00-15:30	**Library Management System** B. Segal, TOP Systems
15:30-16:00	Coffee Break
16:00-16:20	**Software Tools Expanding the Capabilities of CDS/ISIS Software** A. Brodovsky, Russian National Republic Library for Science and Technology
16:20-16:40	**Sapir 5 - New Functions in Library Management on a PC** Nili Saslove, Sapir Information Systems
16:40-17:00	**Advanced Software for LIbrary Automation** Monica Eisinger, MIND Israel
17:00-17:20	**Problems of Automation in the All-Russian State Library for Foreign Literature** E. Krepkova, All-Russian State Library for Foreign Literature

אינטרנט - שרותי מידע, מאגרים ודרכי גישה — 09:00-18:30

ביום זה יוצגו היבטים הקשורים לשירותי המידע, תוכנות, התקנת שרתים והקמת צמתים, תוך התייחסות לבעיות שפה.
• שרתי Gopher, WWW, X500 • כיצד ניתן להקים שרותי מידע חדשים • מולטימדיה ברשת האינטרנט • עברית - בעיות ופתרונות • מידע על רפואה ועל ביוטכנולוגיה • תקשורת זולה לספקי מידע מסחריים - Data-Star, DIALOG

יו״ר: אבי כהן, יו״ר מחב״א, מנהל מרכז החישובים אונ' ת״א

09:00-09:30	**דברי פתיחה** א. כהן
09:30-10:00	**שרתי Gopher ומערכות מידע אוניברסיטאיות** ה. נוסבאכר, מחב״א
10:00-10:30	**מערכת המידע של האוניבסיטה העברית WWW** ד. רשתי, האוניברסיטה העברית
10:30-11:00	הפסקת קפה
11:00-11:30	**חיפוש כתובות משתמשים (דאר אלקטרוני) באינטרנט** י. סולומון, האוניברסיטה העברית
11:30-12:00	**טיב המידע החפשי באינטרנט - Is there a free meal?** מ. פרבר, מכון ויצמן למדע
12:00-12:30	**מולטימדיה באינטרנט (Mosaic)** ד. כהן, מ. אשכנזי, א. בן-דוד, אוניברסיטת בר-אילן
12:30-13:00	**עברית ברשת האינטרנט - בעיות ופתרונות** י. ברובין, האוניברסיטה העברית
13:00-14-30	הפסקת צהריים
14:30-15:00	**כיצד ניתן להקים שרתי מידע חדשים באינטרנט** ד. רשתי, האוניברסיטה העברית
15:00-15:20	**מאגרי מידע לביוטכנולוגיה באינטרנט** ח. פרילוצקי, מכון ויצמן למדע
15:20-15:45	**מאגרי מידע רפואיים ברשת האינטרנט** ש. לנגה, הספריה הלאומית לרפואה
15:45-16:15	הפסקת קפה
16:15-17:15	**מאגרי DIALOG/Data-Star באמצעות אינטרנט** טלדן
17:15-18:30	**פנל ספקי שירותי אינטרנט בישראל** • דטה-סרב • קו מנחה • אקטקום • בזק זהב

קהל יעד: כולם

מאגרי מידע במחשב אישי - טכנולוגית ה-Hypertext — 09:00-18:00

החידוש הבולט ביותר בהקמת מאגרי מידע במחשבים אישיים הוא תפיסת ה-Hypertext. שמוש בטכנולוגיה זו מאפשר עבוד של מידע בכמויות גדולות ובצורות מבנה שונות, דבר שלא התאפשר בכלים אחרים.
בנוסף, תוצגנה הרצאות בנושאים המצוים במוקד ההתעניינות בתחום מאגרי המידע במחשב אישי.

יו״ר: רות הנדזל, אוניברסיטת תל אביב, האוניברסיטה העברית

09:00-09:15	דברי פתיחה ר. הנדזל
09:15-09:45	**מושגי יסוד בטכנולוגית ה-Hypertext ו-Hypermedia** ד״ר א. חנני, אוניברסיטת בר-אילן, האוניברסיטה העברית
09:45-10:15	**בעית ה״הליכה לאיבוד״ ב-Hypertext ודרכי התמודדות** ב. שפירא, האוניברסיטה העברית
10:15-10:45	הפסקת קפה
10:45-11:15	**יצוג ידע ב-Hypertext** ב. שפירא, האוניברסיטה העברית
11:15-12:15	**היפרטקסט אינטליגנטי - Hypertext-Expertext** ד״ר א. חנני, אוניברסיטת בר-אילן, האוניברסיטה העברית
12:15-13:00	מערכת +ASKSAM ככלי אריזה והפצה של מאגרי מידע מסוגים שונים א. סגל, סופרסופט
13:00-14:30	הפסקת צהריים
14:30-15:05	**Hypertext והשלכותיו על סביבת CASE** ע. דרורי, שע״מ, האוניברסיטה העברית
15:05-15:35	**A New Concept in Retrieval of Scientific Information** ד״ר א. פריד, INFODISC
15:35-16:00	הפסקת קפה
16:00-16:45	**תכנות שתופיות לניהול מאגרי מידע במחשב אישי** ד״ר ש. טל, משרד הבטחון (*)
16:45-17:15	**יצירת מאגר על PC ע״י שילוב מידע ממקורות שונים** י. גוטנטג, טלדן מערכות מידע
17:15-18:00	**SHAPER - מערכת כוללת לניהול מסמכים וארכיונים בשיטות מתקדמות** ג. בר-לביא, מ.ב.א.מ.

(*) דיסקט התכנות ינתן לכל משתתף
קהל יעד: המעוניינים בהקמת מאגרי מידע, אנשי אקדמיה, מחקר, מידענים וספרנים

איתור שותפים אסטרטגיים — 09:00-17:10

בשיתוף מכון היצוא

יום עיון זה יוקדש להכרת כלים ושיטות לאיתור שותף אסטרטגי בחו״ל, תוך דגש על היבט המידע.
חלקו הראשון של היום יעסוק באיתור סוכנים/מפיצים וחלקו השני יעסוק באיתור משקיעים.

יו״ר: עמוס כהן, מנהל אגף תכנון ומידע, מכון היצוא הישראלי

09:00-10:15	**מתודולוגית איתור שותף עסקי** מ. גלי, M.S.R חברה ליעוץ שיווקי
10:15-10:45	הפסקת קפה
10:45-11:30	**מקורות מידע מקוונים לאיתור שותף עסקי** ח. שניידר, מכון היצוא הישראלי
11:30-12:15	**איתור ובדיקת חברות בחו״ל** מ. גלוברמן, חברת MBI
12:15-13:00	**איתור שותפים עסקיים בחו״ל - סיוע משרד המסחר והתעשיה** ג. סואן, המטה לקידום עסקים
13:00-14:30	הפסקת צהריים
14:30-14:50	**רשת BC-NET** ס. אמיר, התאחדות התעשיינים
14:50-15:10	**איתור שותפים בעזרת שרותי חב' TRADEPLAN** מ. דרוטמן, דרוטמן תקשורת שיווקית
15:10-15:30	**איתור שותפים ברשת BRE** מ. אדמון, מכון היצוא הישראלי
15:30-16:00	הפסקת קפה
16:00-16:30	**שימוש ברשת EUROCOM לאיתור שת״פ טכנולוגי/עסקי** ד״ר א. ביז'אווי, המכון לסחר בינ״ל וחדשנות
16:30-16:50	**שיתופי פעולה אסטרטגיים בתחום ההיי-טק** ר. הקה-פרחי, H.K. Associates
16:50-17:10	**איתור שותפים עסקיים** נ. שפירא, Global Connection

קהל יעד: מנהלי שיווק, יצואנים, מידענים, אנשי עסקים וחברות סחר בינ״ל

מהפכת המידע בחינוך — 09:00-17:00

בשיתוף משרד החינוך

בעידן התקשוב, נפרץ המבנה הקלאסי של מערכת החינוך וביה״ס נדרש לשינוי מהותי. רוב המידע, בכמויות עצומות, נמצא מחוץ לכיתה, הכלים הטכנולוגיים מתחזקים והופכים לנחלת הכלל. בית הספר יידרש להקנות לתלמידים מיומנות לאיתור וגישה למידע, יכולת לנתח ולראות את התמונה הכוללת, לבחון משמעויות ולהציע פתרונות.

יו״ר: אהובה פיינמסר, סמנכ״ל למערכות מידע, משרד החינוך

09:00-09:45	**מחשבים, קונטרוקטביזם, למידה: מהפך אמיתי או אופנה חולפת?** פרופ' א. לירון, הטכניון חיפה
09:45-10:30	**יחסים חדשים בין ילדים, ידע וטכנולוגיה** פרופ' ד. חן, אוניברסטת תל-אביב
10:30-11:00	הפסקת קפה
11:00-11:45	**מחבר״ת - ״הנשק הסודי״ של מנהלי משרד החינוך** ד״ר מ. כהן, אגף מערכות מידע, משרד החינוך
11:45-12:15	**מולטימדיה כחוט מקשר בין מורה - לומד ידע** ד״ר נ. קורנהולץ, הטכניון
12:15-13:00	**הוראת המדעים בבית הספר העתידי** פרופ' א. מור-חיים, העמותה לקידום החינוך בגליל
13:00-14:30	הפסקת צהריים
14:30-15:00	**מאגרי מידע - אינטרנט למערכת החינוך** ד. רשתי, ר. יהל, האוניברסיטה העברית
15:00-15:30	**מערכות מידע בחינוך** י. גב, אגף מערכות מידע, משרד החינוך
15:30-16:00	הפסקת קפה
16:00-17:00	**הצגת מאגרי מידע בחינוך ע״י ספקי מידע:** • מלמט״מ • מפ״ט-עמל • משרד החינוך

פורום מידענים מומחים — 15:00-18:30

מושב זה מהווה מפגש חשוב להחלפת דעות, להשוואת שיטות עבודה, לחיזוק קשרי עבודה קיימים ויצירת קשרים חדשים.

יו״ר: מרים פרבר, ראש מדור מידע, מכון ויצמן למדע

15:00-15:20	**הרצאת פתיחה** מ. פרבר
15:20-16:00	**מרכז המידע ומקומו בארגון של שנות ה-90** ז. גוטסמן, אינטל ישראל
16:00-16:30	הפסקת קפה
16:30-17:10	**גישה יצירתית לחיפושי מידע** מ. דולינסקי, מ.ס.ר.
17:10-17:50	**תמורות, מגמות ואתגרים בעיסוק במידע** י. לוינסון, אל-אופ
17:50-18:30	**דיון בהשתתפות המרצים**

קהל יעד: מנהלי מרכזי מידע, מידענים, מרצים, ספרנים

09:00-17:00 Copyright Workshop - An Overview of Copyright, with Special Reference to Electronic Information Services

Aslib's copyright workshop will cover the major aspects and give insight into the workings of copyright law as they relate to the gathering, reproduction and dissemination of information. The workshop is intended for those who have little familiarity with copyright implications and need to gain a more in-depth awareness of how to interpret copyright matters in relation to their work.

Seminar Leader: Andrew White, Bird & Bird Solicitors, UK
Chairman: Adv. Yehoram Hacohen

- The fundamental nature of copyright.
- International nature of copyright.
- What does copyright protect, and how?
- Ownership of copyright works - authors, employees, contractors, third party consultants.
- Fair dealing.
- Moral rights.
- Licensing, exploitation of copyright works.
- European copyright laws.
- Copyright litigation - including practicalities.
- Enforcement of copyright owners' rights.

Target Audience: Publishers, Librarians, Lawyers

תכנית הכנס

	אולם א'	אולם ב'	אולם ג'	אולם ד'	אולם ה'	אולם ו'
יום א' 1.5.94	09:00 - 17:00 DIALOG/Data - Star Update 94'	09:00 - 17:00 שווקים פיננסיים מקורות מידע וטכנולוגיות חדשניות	09:00 - 17:00 היכרות עם עולם המידע			
יום ב' 2.5.94	09:00 - 1800 התקליטור 94' - המשך התנופה	09:00 - 17:30 מידע, כלכלה ושלום	09:00 - 18:00 טכנולוגית תקשורת לשירות המידע	09:00 - 18:30 מידע למנהלי מו"פ- כלים לשיפור התכנון והתחרותיות	09:00 - 13:00 מידע לרישום תרופות וכימיקלים 14:30 - 19:30 מידע למנהלים בכירים	09:00 - 18:20 World - Wide Information Sources
יום ג' 3.5.94	09:00 - 17:30 מחקרי שוק בינלאומיים	09:00 - 17:00 מאגרי מידע חזותיים	14:30 - 19:30 מידע ומשפט	09:00 - 19:30 רכש והשאלה בינספרייתית- עדכון 94' 17:30 - 19:30 ISI Update	09:00 - 13:00 סדנת Compuserve 14:30 - 19:00 מידע ירוק מידע בנושאי איכות הסביבה	09:00 - 17:00 Russia/CIS - Israel Business Cooperation
יום ד' 4.5.94	09:00 - 17:30 מאגרי מידע ישראליים 14:30 - 17:30 קשרי גומלין בין ספריה ומרכז חישובים	09:00 - 17:00 מידע לחקלאות סמינר הכרות	09:00 - 17:30 אינטרנט - שימושים 17:30 - 20:00 תקשוב יהודי חובק עולם	09:00 - 18:00 ממידע למודיעין- האתגר והמענה	09:00 - 17:00 מולטימדיה 94'	09:00 - 17:00 Library Automation
יום ה' 5.5.94	15:00 - 18:30 פורום מידענים מומחים	09:00 - 17:00 מהפיכת המידע בחינוך	09:00 - 18:30 אינטרנט - שרותי מידע, מאגרים ודרכי גישה	09:00 - 18:00 מאגרי מידע במחשב אישי - טכנולוגית ה-Hypertext	09:00 - 17:00 איתור שותפים אסטרטגיים	09:00 - 17:00 Copyright Workshop

INFO 94 מידע

מידע INFO 94

לכבוד
טלדן מערכות מידע בע"מ
ת.ד. 18094 ת"א 61180
פקס. 03-6956359

טופס הרשמה והתחייבות

נא לרשום את הח"מ כמשתתף

שם: ____________________

תפקיד: ____________ חברה: ____________

כתובת: ____________________

טלפון: ____________ פקס: ____________

אנו הח"מ מתחייבים בזה לשלם את מלוא דמי ההשתתפות בכפוף לתנאי ההרשמה ודמי ההשתתפות שפורטו בטופס ההרשמה וההתחייבות בתנאים המפורטים בתשקיף הכנס.

■ נא לחייב את חשבוננו באמצעות כרטיס אשראי מסוג ____________

מספר ____________ ת.ז. ____________

בתוקף עד ____________ ע"ש ____________

■ רצ"ב המחאה מס' ____________ בסך כולל של (כולל מע"מ) ____________

לפקודת טלדן מערכות מידע.

חתימה ____________ תאריך ____________

שם החותם וחותמת ____________

אנו מבקשים מידע נוסף על

☐ השתתפות בתערוכה ☐ פגישות עם מרצים מחו"ל ☐ פרסום במוסף הכנס

☐ אחר ____________

לפרטים נוספים נא לפנות לטלדן מערכות בע"מ טל. 03-6950073, פקס. 03-6956359

סה"כ ימי עיון	______	x ______	= ______	______
סה"כ מושבים	______	x ______	= ______	______
כרטיס רב ארועי	______	x ______	= ______	______
כרטיס תלת ארועי	______	x ______	= ______	______
סה"כ ארוחות צהרים	______	x ______	= ______	______
סה"כ	______	x ______	= ______	______
הנחה __ %	______	x ______	= ______	______
מע"מ(17%)	______	x ______	= ______	______
סה"כ לתשלום	______	x ______	= ______	______

תנאי הרשמה ודמי השתתפות

כללי
אירועי הכנס יערכו בימים א'-ה', 5-1 במאי 1994, בכפר המכביה, רמת-גן

הרשמה
בימים א'-ה' בין השעות 09:00-07:30

מחירים (המחירים אינם כוללים מע"מ)

האירוע	תשלום עד 23.4.94	תשלום אחרי 23.4.94
יום עיון שלם	360 ש"ח	380 ש"ח
מושב (חלק מיום עיון)	200 ש"ח	220 ש"ח
כרטיס תלת אירועי (3 ימי עיון)	880 ש"ח	930 ש"ח
כרטיס רב אירועי (5 ימי עיון)	1100 ש"ח	1200 ש"ח

תנאי השתתפות
המחיר כולל השתתפות ביום העיון, תקצירים, חומר הדרכה ליום העיון, כניסה לתערוכה ולגלרית CD-ROM, כיבוד קל בבוקר ו/או אחה"צ (לא כולל ארוחת צהריים).

כרטיס רב אירועי - מאפשר למשתתף יחיד להשתתף בכל ימי הכנס באירוע יומי אחד על בסיס הרשמה מוקדמת. כרטיס תלת ארועי מאפשר רישום ליחיד ל-3 ימי עיון.

ארוחת צהריים במחיר מיוחד בהזמנה מראש - 42 ש"ח + מע"מ.

יש לשלם את דמי ההשתתפות לפני הכנס בלבד. ההתחייבות באמצעות כרטיס אשראי תחושב לפי מועד התשלום בפועל. המחיר צמוד לדולר ארה"ב לפי שער יציג במועד התשלום.

ביטולים יתקבלו עד **25.4.94** (לאחר מכן יחוייב מחיר ההשתתפות במלואו).
במקרה שיחולו שינויים בתכנית הכנס, יוכל המוזמן להשתתף באירוע חלופי.

המארגנים שומרים לעצמם הזכות לערוך שינויים בתכנית הכנס.

הנחות

אקדמיה/חינוך	יום עיון מלא	230 ש"ח
	מושב (יום עיון חלקי)	115 ש"ח
קבוצות	9-5 ימי עיון לארגון	10%
	+10 ימי עיון לארגון	15%

ברצוני להרשם לארועים הבאים

☐ כרטיס רב ארועי
☐ כרטיס תלת ארועי
נא לסמן בהמשך האירוע הנבחר בכל יום

ימי העיון - יום שלם

יום א' 1.5.94
☐ DIALOG/Data-Star UPDATE
☐ הכרות עם עולם המידע
☐ שווקים פיננסים

יום ב' 2.5.94
☐ התקליטור '94
☐ טכנולוגיות התקשורת לשירות המידע
☐ מידע למנהלי מו"פ
☐ מידע, כלכלה ושלום
☐ World wide information sources

יום ג' 3.5.94
☐ מחקרי שוק בינלאומיים - ספריה 94
☐ רכש והשאלה בינסיפריתית
☐ מאגרי מידע חזותיים
☐ Russia/CIS - Israel Business Cooperation

יום ד' 4.5.94
☐ מאגרי מידע ישראליים
☐ מידע לחקלאות
☐ מולטימדיה '94
☐ מהמידע אל המודיעין - מאפייני האתגר והמענה
☐ אינטרנט - שימושים
☐ Library Automation

יום ה' 5.5.94
☐ אינטרנט - שירותי מידע
☐ מידע ליצוא - איתור שותפים אסטרטגיים
☐ מאגרי מידע במחשב האישי
☐ Copyright Workshop
☐ מהפיכת המידע בחינוך

יום עיון חלקי (מושב)

יום ב' - 2.5.94
☐ מידע למנהלים בכירים
☐ מידע לרישום תרופות וכימיקלים

יום ג' - 3.5.94
☐ מידע ירוק - מידע בנושאי איכות הסביבה
☐ סדנת Compuserve
☐ מידע ומשפט
☐ ISI Update

יום ד' - 4.5.94
☐ קשרי גומלין בין הספריה למרכז החישובים - מפגש מנהלים
☐ תקשוב יהודי גלובלי

יום ה' - 5.5.94
☐ פורום מידענים בכירים

תערוכה מקצועית

הגורמים המובילים בארץ ובעולם בתעשיית המידע יציגו:
• מאגרי מידע מקוונים ובתקליטורים • חומרה ותוכנה • כתבי עת
• חדשות כלכליות • מידע רפואי • מידע משפטי • מידע חינוכי • מידע עסקי
• מידע פטנטים • יישומי תקשורת • מחקרים וסקרים • מידע פיננסי
כל אלה יוצגו בתערוכה על-ידי הגורמים הבולטים בתעשיית המידע בארץ ובעולם.
מפת שטח התערוכה ומחירים ישלחו למעוניינים להציג.

גלרית CD-ROM

• סדנה ותצוגה של תקליטורים • מולטימדיה על תקליטורים ◦ תוכנות ושיטות/מתכונות רישות תקליטורים • מפגש עם ספקים ויצרנים • אפשרות רכישה/הזמנה במקום

עמדות הפעלה והתנסות בעבודה מעשית

• מאגרים מקוונים
• INTERNET
• מערכות מידע למנהלים בכירים

חברות המציגות בתערוכה

• אדקיט
• איגוד לשכות המסחר
• אלסים
• אניגמה
• אנשים ומחשבים
• בזק זהב
• גראנד אדוונס
• דארקום
• דטה סרב
• הארץ
• הוצאת הלכות
• התאחדות התעשיינים
• התאחדות יזמים חדשים
• זיעור
• טכם
• טלדן
• טלנט מידע פיננסי
• לשכת עורכי הדין
• מכון היצוא הישראלי
• מלמט"ם
• נ.פ.ק
• קו מנחה
• קצוות
• רויטרס
• InterEureka
• Logicraft
• R.L.G/Ariel
• Russian National Public Library for Science and Technology
• PC Magazine
• Link

• הרשימה נכונה ל-28.3.94

תערוכת מידע '94 פתוחה בימים

יום ב':	2.5.94	12:00-18:00
ימים ג' ד':	3-4.5.94	10:00-18:00
יום ה':	5.5.94	10:00-17:00

הכניסה לתערוכה חופשית

תערוכת מידע 94
5-2 במאי 1994

מידע INFO 94

בחסות התאחדות התעשיינים בישראל

ייזום וארגון הכנס:
טלדן מערכות מידע בע"מ

TELDAN טלדן

נציגי DIALOG, DATASTAR ו-ISI

- 2000 מאגרי מידע מקוונים ותקליטורים במדע, טכנולוגיה, עסקים, פיננסים, רפואה, משפטים, פטנטים ועוד.
- תכנון וייצור מאגרי מידע • אספקת כתבי עת מכל רחבי העולם
- מודיעין עסקי וטכנולוגי

בשיתוף:

בזקזהב

AT&T EasyLink Services

נציגי LEXIS/NEXIS

נציגי ספקי המידע הגדולים בארץ ובעולם QUESTEL, NEWSNET, ORBIT, BRS

• אורות אדומים - שירות התראה על חברות ועסקים בישראל • רשם החברות • מידע בורסאי • מידע עסקי ופיננסי • מידע משפטי • מידע שיווקי • מידע טכנולוגי • שירותי דואר אלקטרוני, פקס ו-E.D.I

מכון היצוא הישראלי
ISRAEL EXPORT INSTITUTE

אגף תכנון ומידע

מתן שירותי מידע מגוונים לפי אפיון וצרכים

• מידע עסקי שיווקי מקומי ובינלאומי • מאגרי מידע מקוונים ותקליטורים • מערכת הזדמנויות עסקיות - פ.מ.ה. • ספריה שיווקית • תוכניות עזר וסיוע • קורסים וימי עיון במידע עסקי • מרכז המידע האירופי - E.I.C • מרכז מידע טכנולוגי ליצואנים, מכון התקנים

קו מנחה

נציגי COMPUSERVE, F.T. PROFILE, INVESTEXT

- מידע בורסאי מהארץ ומן העולם
- מידע עסקי פיננסי • חדשות כלכליות
- גישור למאגרי מידע בארץ ובעולם • מאגר רשם החברות
- דואר אלקטרוני, טלפקס ו-.E.D.I

טלדן מערכות מידע
ת.ד. 18094 ת"א 61180
טל. 03-6950073 פקס. 03-6956359

עיצוב והפקה: אורית חן-צדוק ורינה וסרמן, טל. 03 5600552

מידע INFO 94

שבוע המידע בישראל
הכנס הבינלאומי ה-9

כפר המכביה
1-5 במאי 1994

בחסות
התאחדות התעשיינים

בשיתוף
מכון היצוא הישראלי
איגוד ספקי המידע בישראל
בזק זהב טלדן TELDAN קו מנחה

מידע INFO 94

ה ז מ נ ה

הננו מתכבדים להזמינך לכנס "מידע 94"

כנס המידע הבינלאומי התשיעי יתקיים השנה במרכז הכנסים בכפר המכביה בתאריכים 1 - 5 במאי.
"מידע 94" הוא האירוע השנתי המרכזי של קהילית המידע בישראל. הכנס נועד להפגיש צרכנים, יצרנים וספקים של מידע ולהציג את החידושים, המגמות וההתפתחויות העדכניים ביותר בתחום.
הכנס מהווה הזדמנות בלעדית ללמוד ולהתעדכן בכל הנוגע לאיתור ולשימוש במידע בכל תחום, נושא ומטרה.

בין הנושאים המרכזיים השנה:

- טכנולוגיות מידע חדישות במרכז המידע ובספריה
- נתיבי מידע מהירים
- מחקרי שוק, מודיעין עסקי, איתור שותפים אסטרטגיים
- מאגרי מידע ישראליים
- המזרח התיכון והאפשרויות הגלומות בשלום
- מהפכת המידע במשרד החינוך

השנה גדלה ההשתתפות הבינלאומית בכנס. אישים מרכזיים בתחום המידע מרחבי העולם ירצו על מגוון נושאים. אנשי מקצוע מארה"ב, מערב אירופה, מזרח אירופה והמדינות השכנות עושים את הכנס למפגש עסקי ומקצועי רב אפשרויות.

ת ע ר ו כ ה מ ק צ ו ע י ת

הגורמים המובילים בארץ ובעולם בתעשיית המידע יציגו:
● מאגרי מידע מקוונים ובתקליטורים ● חומרה ותוכנה ● כתבי עת ● חדשות כלכליות ● מידע רפואי ● מידע משפטי ● מידע חינוכי ● מידע עסקי ● מידע פטנטים ● יישומי תקשורת ● מחקרים וסקרים ●
כל אלה יוצגו בתערוכה על-ידי הגורמים הבולטים בתעשיית המידע בארץ ובעולם.
מפת שטח התערוכה ומחירים ישלחו למעוניינים להציג.

ג ל ר י ת C D - R O M

● סדנה ותצוגה של תקליטורים ● מולטימדיה על תקליטורים ● תוכנות ושיטות/מתכונות רישות תקליטורים ● מפגש עם ספקים ויצרנים ● אפשרות רכישה/הזמנה במקום

ימי העיון והתערוכה נועדו ל:

● מנהלים, מנהלי שיווק ויצור, מנהלי מו"פ, מנהלי מכירות ותכנון אסטרטגי, מנהלים פיננסיים ● אנשי מחשבים וטכנולוגיות מידע ● מדענים ומהנדסים ● מידענים וספרנים, מנהלי מרכזי מידע וספריות ● בנקאים, חשבים, כלכלנים ● אנשי צבא ותעשיות בטחוניות, משפט, חינוך והדרכה

יום א' - 1.5.94

DIALOG & Data-Star Update 94 — 09:00-17:00

כנס משתמשי DIALOG המסורתי נועד למפגש עם צוות DIALOG בארץ ובחו"ל, עמיתים למקצוע וכן נציגי יצרני מאגרי מידע מובילים. השנה יסקור ה-Update חידושים בטכניקות החיפוש (TARGET, ALERT ועוד), אספקת מסמכים וגרפיקה (SOURCE ONE), DIALOGLINK לחלונות, מאגרים חדשים וכן קישור למערכות דואר אלקטרוני ורשתות תקשורת כמו INTERNET ועוד. השנה ישלב ה-Update לראשונה את מערכות DataStar ו-DIALOG. בין הנושאים:
● מודיעין עסקי, מידע מחקרי בתחומי הכימיה והפרמצבטיקה, מידע תרופתי, העברת טכנולוגיות ועוד ● טכניקות חיפוש החוסכות זמן וכסף ● חידושי DataStar עם דגש על טכניקות חיפוש ● מערכת TRADSTAT לסחר בינלאומי ● חדשות ומידע עסקי אירופאי

שווקים פיננסיים - מקורות מידע וטכנולוגיות חדשניות — 09:00-17:00

שוק ההון הישראלי מתפתח בקצב מהיר ביותר כשבמקביל נפתחים בפני איש העסקים הישראלי גם שוקי ההון הבינלאומיים. הפעילים בשוקי ההון המודרניים חייבים היום להתבסס על כמויות גדולות של מידע - על אירועי מסחר שוטפים, חדשות עסקיות וכלכליות ומידע בעל אופי מחקרי.
יום העיון יעסוק במקורות מידע לשכלול תהליכי קבלת ההחלטות של יזמים, משקיעים ומנהלי כספים. יושם דגש מיוחד על:
● מערכות טכנולוגיות חדשניות התומכות בהחלטות בזמן אמיתי בתגובה לאירועים ותרחישים בשווקים המקומיים והבינ"ל. ● דור חדש של ערכות חומרה ותוכנה המשלבות מקורות מידע רבים עם אפליקציות יעודיות ● מקורות מידע מחקריים המשמשים להערכת חברות ולניתוח השקעות אלטרנטיביות

היכרות עם עולם המידע — 09:00-17:00

חברות עסקיות וארגונים מכירים כיום בחיוניות המידע הזמין ככלי ייחודי להשגת יתרון תחרותי. בעולם יש כיום היצע אדיר של מידע בתחומים ובנושאים רבים העומד לרשות הציבור. יום עיון זה יקנה את המושגים החיוניים להבנת עולם המידע ולהתמצאות בו.
בין הנושאים שיכללו ביום העיון:
● מידע ותקשורת בשנות ה-2000 - התפתחויות עתידיות ● סקירת ספקי מידע בעולם ואפיונם ● הכרת מרכזי מידע במגזרים שונים במשק ● סקירת מאגרי מידע ● כניסה לעולם המידע - מסלולי הדרכה קיימים

מסלולים

מסלול א': מנהלים

● היכרות עם עולם המידע ● שווקים פיננסיים - מקורות מידע וטכנולוגיות חדשניות ● מידע כלכלה ושלום ● מידע למנהלים בכירים ● מחקרי שוק בינלאומיים ● Russia-Israel Business Cooperation ● ממידע למודיעין - האתגר והמענה ● מידע ליצוא - איתור שותפים אסטרטגיים ● מידע למנהלי מו"פ ● World Wide Information Sources

מסלול ב': מידע וספרנות

● DIALOG/Data-Star Update 94' ● התקליטור 94' - המשך התנופה ● מידע לרישום תרופות וכימיקלים ● Library Automation ● מאגרי מידע ישראליים ● מידע ומשפט סדנת Compuserve ● רכש והשאלה בינספרייתית ● קשרי גומלין בין ספריה ומרכז חישובים - מפגש מנהלים ● INTERNET ● פורום מידענים מומחים ● מאגרי מידע במחשב אישי - טכנולוגית ה-Hypertext ● Copyright Workshop

מסלול ג': טכנולוגי

● הכרות עם עולם המידע ● התקליטור 94' - המשך התנופה ● טכנולוגיות התקשורת לשירות המידע ● מאגרי מידע חזותיים ● INTERNET ● מולטימדיה 94' ● מאגרי מידע במחשב האישי - טכנולוגית ה-Hypertext

מסלול ד': כללי

● הכרות עם עולם המידע ● התקליטור 94' - המשך התנופה ● מידע בירוק - מידע בנושאי איכות הסביבה ● מידע לחקלאות - סמינר הכרות ● תקשוב יהודי חובק עולם ● מהפכת המידע בחינוך ● World Wide Information Sources ● מאגרי מידע במחשב האישי - טכנולוגית ה-Hypertext

יום ב' - 2.5.94

התקליטור 94' - המשך התנופה
09:00-17:00

תקליטורים הפכו לחלק קבוע ומקובל של האוסף הרגיל של ספריות, משרדים ומעבדות. תקליטור משמש כיום קוראים וצרכני מידע יותר מכל מדיום אחר. השאלות שאנו מתלבטים בהן:

מדדים להערכת התקליטור כמוצר

• איכות התקליטור כמאגר מידע • ידידותיות למשתמש • מחירו בהשוואה לאמצעים אחרים
• שימושים מתוחכמים • האפשרויות החדשניות הגלומות בתקליטורים מיוחדים המשלבים מולטימדיה

רישות תקליטורים בארגון

הצגת פתרונות לרישות תקליטורים בארגונים גדולים בארץ

טכנולוגיות תקשורת לשירות המידע
09:00-17:00

לטכנולוגיה המתפתחת של התקשורת יש השפעה מכרעת על הכמות ועל האופי של המידע הזמין ועל צורת השימוש בו. היכרות עם ההתפתחויות העדכניות בתחום התקשורת מאפשרת הצצה אל עולם המידע הצפוי לנו מחר. בין הנושאים העקריים:

• טכנולוגיה של תקשורת לווינים • טכנולוגיות רחבות-סרט (Broad-Band) להעברת מידע באמצעות תשתית הטלפונים והטלוויזיה בכבלים

יוצגו השירותים המתפתחים במסגרת זאת בישראל.

מידע למנהלי מו"פ - כלים לשיפור התכנון והתחרותיות
09:00-17:00

בשיתוף מתימו"פ

האתגר הוא לתכנן היום מוצר שיהיה תחרותי כאשר יצא לשוק וישאר כזה עוד זמן רב. לשם כך על מנהל הפיתוח להיות מעודכן במגוון רחב מאד של נושאים. תקנים ותקנות, פטנטים ומגבלות, אפשרויות רכש ותחליפים, התפתחויות טכנולוגיות ותחזיות מחירים, הם מקצת מהגורמים שעל מנהל המו"פ לקחת בחשבון.

• מידע על אפשרויות לשת"פ מו"פ עם אירופה • מידע פטנטים והשימוש בו במו"פ
• שירותי מידע למו"פ • מקורות מימון למו"פ • מנסיונם של מנהלי מו"פ

מידע, כלכלה ושלום
09:00-17:00

הסביבה הקרובה נפתחת בפני עולם העסקים הישראלי. היכולת לנצל את ההזדמנויות העסקיות הגלומות בשלום תלויות בזמינות המידע העסקי. מדינות המזרח התיכון אינן מצטיינות בהיצע של מידע.

ביום העיון יידונו:

• מקורות המידע על העולם העסקי הערבי • ניהול ומידע בשטחים • הזדמנויות עסקיות בעולם הערבי • שיווק ופרסום בעולם הערבי • עסקים וחוקים בשטחים

World -Wide Information Sources
09:00-17:00

Sources in the various subject fields e.g. science, technology, business, companies, finances, competitive intelligence etc. are included among the subjects. Major players in the field of the information industry will display their products:

•Vendors • Producers • Databases Structures • Command Languages • Modern Information Highways (Telecommunication Lines)

מידע לרישום תרופות וכימיקלים
09:00-13:30

ייצור ושיווק כימיקלים ותרופות כרוך באישור ממשלתי. לכל מדינה דרישות ומנגנון לבדיקה ולאישור המוצרים האלה. בתהליך הבדיקה נדרש מידע רב המכסה את כל ההיבטים, החל מתהליך היצור, חומרי הגלם, בדיקות טוקסיקולוגיות, הוכחת הפעילות וכדומה. ביום העיון יוצגו מקורות המידע המתאימים ומערכות רישום בתעשיית הכימיקלים והתרופות.

מידע למנהלים בכירים
14:30-18:30

תלות המנהל הבכיר במידע גוברת בהתמדה. המידע צריך להיות מקיף, מדויק, תמציתי ובעיקר - זמין בעת הצורך ועל פי הצורך. צורכי המידע מגדירים פתרונות והפתרונות משפיעים על תרבות הניהול. הבנת האפשרויות הגלומות בשימוש במידע וכיווני ההתפתחות הם מפתח להצלחה. המושב יציג תפיסות עולם, צרכים וכלים המיועדים למנהל הבכיר.

יום ג' - 3.5.94

מחקרי שוק בינלאומיים
09:00-17:00

יום העיון יעסוק במדיניות של איסוף וניתוח מידע ככלי אסטרטגי בפיתוח עסקים ברחבי העולם.

Ruth Stanat, נשיאת חברת המחקר הבינלאומית SIS International תציג בסדרת הרצאות נסיון עשיר באיסוף מידע תחרותי במגוון רחב של מדינות. יסקרו בפירוט מקורות מידע ושיטות איסוף המתאימות לאיזורים גיאופוליטיים שונים בלווית דוגמאות מעשיות.

בחלקו השני של יום העיון יציגו חוקרי שוק ישראליים מנסיונם במחקרי שוק בינלאומיים בתחומים שונים.

רכש והשאלה בינספרייתית - עדכון 94'
09:00-17:00

יום העיון יעסוק השנה ב:

• Ariel - **שנות האלפיים בהשאלה בינספרייתית.** Ariel היא תוכנה מתוחכמת להשאלה בינספרייתית, אשר פותחה ע"י RLG The Research Libraries Group Inc. בארה"ב. התוכנה מטפלת בהעברה מהירה של מסמכים בין תחנות ברשת, תוך שילוב מחשבים אישיים, מדפסות לייזר, סורקים אופטיים ותקשורת מחשבים, באמצעות רשת ה-INTERNET. נציגי חב' RLG יציגו את גרסת ה-Windows המתקדמת של Ariel.
• **רכש בספריה - עדכון 94'**
• **"הספריה כמרכז רווח"** - היענות הספריה לדרישות עסקיות והשפעת הגורם הכלכלי על מעמדה בארגון.

מאגרי מידע חזותיים
09:00-18:00

טכנולוגית המידע הויזואלית, הבאה לידי ביטוי במולטימדיה וב-IMAGING עוברת לשלב חדש בו מנהלים ואנשי עסקים רותמים אותה לשימושיהם ומשלבים אותה בתהליכי עבודה פנימיים וחיצוניים מול הלקוחות.

יום העיון יעסוק ב: • יישומים ולקחים מהפעלת מערכות מידע חזותי בארגונים בשימוש עסקי • מול"ות אלקטרונית • ארכיבאות אלקטרונית

Russia - Israel Business Cooperation
09:00-17:00

The session provides a forum for business people, information producers and providers, information managers and scientists. The goal of the session is to establish Russian-Israeli cooperation.

Representatives from institutions, organizations and private companies from both sides will present the possibilities, oportunities and methods for developing business connections.

סדנת CompuServe
09:00-13:00

CompuServe שירות מידע מן המובילים בעולם, פותח בפני המשתמש גישה לכ-2,000 שרותים שונים. שרותי CompuServe מכסים מגוון רחב של תחומים ונושאים:

• מידע עסקי • חדשות שוטפות ממספר רב של מקורות • כ-400 פורומים (BBS-ים לקבוצות עניין) • תוכנות ומשחקי מחשב • מידע בורסאי ופיננסי • גישה למאגרי מידע מקצועיים
• גישה למידע תיירותי • קניות ממוחשבות

במסגרת הסדנא יוצגו שרותי CompuServe השונים ותודגם העבודה האינטראקטיבית הידידותית Online עם השרות.

מידע ירוק - מידע בנושאי איכות הסביבה
14:30-17:30

בשיתוף המשרד לאיכות הסביבה

המודעות הגוברת לאיכות הסביבה מעלה את הצורך במידע זמין לפתרון בעיות בתכנון, בתעשייה ובמסחר. בארץ ובעולם קיימים מאגרי מידע רבים העונים על צרכים אלו:

• מידע ירוק לתעשייה • מערכת GIS ויישומים • מערכת מידע לאיכות הסביבה
• חומרים מסוכנים

מידע ומשפט
14:30-18:00

מושב מידע ומשפט יעסוק השנה ברובו בכלים המשפטיים המצויים והרצויים לטיפול במהפכת המידע. בין היתר ידונו הנושאים הבאים:

• זכות הנגישות למידע ציבורי • הגנת הפרטיות לנוכח מהפיכת המידע • ההגנה הקניינית על מידע • עבירות מחשב

עוד תינתן במסגרת המושב סקירה השוואתית, ביקורתית ואובייקטיבית על השוק המתפתח של תקליטורים משפטיים וחשיפה של מערכות ניהול מידע אישיות לשימוש משפטנים.

מידע ומוסיקה
17:30-19:30

גם מידע יכול להיות מוסיקלי. במסגרת הערב יוצגו מאגרי מוסיקה, בסיסי מידע על מוסיקה וספריות תוים ממוחשבות העומדים לשימוש מוסיקולוגים, מבצעים וחובבי מוסיקה. יוצגו יישומים ואפשרויות שימוש שונים בתחומי ההפקה, המחקר והלימוד המוסיקליים.

יום ד' - 4.5.94

מידע לחקלאות - סמינר הכרות 09:00-17:00

בשיתוף ש.ה.ם, הפק' לחקלאות, האונ' העברית והמנהל למחקר חקלאי

המגזר החקלאי נמצא בתהליך מואץ של שינוי מבנה, קידום טכנולוגי והתייעלות. החקלאות משלבת מדע, טכנולוגיה ועסקים. המידע הינו משאב חיוני לכל אחד מהמרכיבים הללו.
ביום העיון ידונו בנושאים הבאים: • שירותי מידע חקלאי לחקלאים בארץ ובחו"ל.
• תפיסות חדשות של מערכות מידע לחקלאות ויישומים • מידע עסקי - שיווקי לחקלאות.
• ייזום עסקים ומחקר בחקלאות - הזדמנויות ומימון

מולטימדיה 94' 09:00-17:00

יישומי מולטימדיה כבר מוכיחים את יעילותם בתחומים רבים. המושב יציג למשתמשים פוטנציאליים את הנסיון של המפתחים במגוון יישומים: • יישומי מולטימדיה והמשמעויות היישומיות של השימוש בכלי עריכה (Authoring) שונים • עבודת צוות בינלאומית באמצעות ועידת וידאו. יוצג אירוע מורכב על כל היבטיו היישומיים והטכנולוגיים.

ממידע למודיעין - האתגר והמענה 09:00-17:00

בשיתוף הפורום הבכיר למודיעין תחרותי ע"י המי"ל

מטרת יום העיון היא להציג למשתתפים הכרות עם הסוגיות, הבעיות והאמצעים הזמינים ליצור מודיעין עסקי איכותי יותר.
• מחקר וההערכה - תפיסות יסוד • מודיעין עסקי - הלכה למעשה • איכויותיו ועצמתו של המודיעין העסקי - המבט מארה"ב • שיטות הערכה, מידע ומודיעין עסקי - מבט לעתיד.
המרצים נמנים עם בכירי אנשי המודיעין הצבאי והעסקי, האקדמיה והתעשיה הישראלית כמו כן יארח הכנס את Ruth Stanat (מודיעין עסקי) ואת Robert Steele (Open Source Solutions) מארה"ב.

מאגרי מידע ישראליים 09:00-17:00

מרבית המידע האלקטרוני הקיים בישראל מצוי עדיין בידי הממסד. במאגרי מידע ישראליים חלה בשנים האחרונות התקדמות. תחילה במאגרי חברות, בהמשך במאגרי עיתונות כללית ועסקית ועתה בשורה של מאגרים המתמחים בחינוך ובמשפט.
ביום העיון תינתן סקירה על מגמות בארץ, הפעילות ותכניות עתידיות בפוטנציאל הקיים. יוצגו מאגרים חדשים, תוכנות אחזור בעברית ופרוייקטים בתחומים שונים.

Library Automation 09:00-17:00

A good automation system should assure efficient processing of all library functions. The session will deal with the process of computerizing and the ease of sharing library resources in a computerized environment.
The day will introduce software products that automate cataloging, acquisitions and library loan with special emphasis on inter-library loan.

קשרי גומלין בין ספריה ומרכז חישובים 14:30-17:30

בסביבת העבודה של הספריה הממוחשבת חיוני שיתוף הפעולה בין סגל הספריה ואנשי מרכז החישובים. אלה הן שתי קבוצות שונות באופין. שיתוף הפעולה הינו משימה קשה אך עם זאת קריטית בארגון. מטרת מושב זה לבסס ולהרחיב את ההיכרות בין שתי הקבוצות, ליצור שפה משותפת, ללבן בעיות ובעיקר לבנות את הגשרים החיוניים לקיום שיתוף הפעולה.

תקשוב יהודי חובק עולם 17:30-19:30

טכנולוגית התקשורת העכשווית מאפשרת התגשמות של תוכניות שרק לפני עשור היו בגדר חלומות. חלום כזה, הינו רשת תקשורת מחשבים המחברת קהילות יהודיות ברחבי העולם ומאפשרת להן להתחלק במידע, ידע ונסיון. זהו חלק ממגמה להכפיל ולחזק הקשרים המקיימים את העם היהודי. הדבר הולך ומתגשם ובכנס יוצגו תוכניות המתקיימות במסגרת רשת המידע היהודית הגלובלית.

יום ה' - 5.5.94

מאגר מידע במחשב אישי - טכנולוגית ה-Hypertext 09:00-17:00

חידוש בולט בהקמת מאגרי מידע במחשבים אישיים הוא תפישת ה-Hypertext.
שימוש בטכנולוגיה זו מאפשר עיבוד של מידע בכמויות גדולות ובצורות מבנה שונות, דבר שלא התאפשר בכלים אחרים.
הנושאים המרכזיים שיידונו המושב הם:
• בעיות ייצוג ידע • ה-Hypertext כבסיס לפיתוח תוכנות Multimedia/Hypermedia
• EXPERTEXT, קשר בין תוכנות Hypertext למערכות אינטליגנטיות, בהן יישומים של מערכות מומחה • ה-Hypertext והשלכותיו על סביבת פיתוח מערכות מידע • סקר תוכנות המצויות בשוק והשוואתן • הצגת יישומים טקסטואליים וגרפיים בדיסציפלינות שונות

איתור שותפים אסטרטגיים 09:00-17:00

בשיתוף מכון היצוא

יום עיון זה יוקדש להכרת כלים ושיטות לאיתור שותף אסטרטגי בחו"ל, תוך דגש על היבט המידע.
חלקו הראשון של היום יעסוק באיתור סוכנים/מפיצים וחלקו השני יעסוק באיתור משקיעים.
המושב יכלול:
• ניתוח ההיבטים השונים של החלטה • סקירת מקורות מידע • עבודת שטח משלימה לבדיקת מועמדים • פעילות של גופים ציבוריים ופרטיים בתחום

מהפכת המידע בחינוך 09:00-17:00

בשיתוף משרד החינוך

בעידן התקשוב, נפרץ המבנה הקלאסי של מערכת החינוך וביה"ס נדרש לשינוי מהותי. רוב המידע, בכמויות עצומות, נמצא מחוץ לכיתה. הכלים הטכנולוגיים מתחזקים והופכים לנחלת הכלל. בית הספר יידרש להקנות לתלמידים מיומנות לאיתור וגישה למידע, יכולת לנתח ולראות את התמונה הכוללת, לבחון משמעויות ולהציע פתרונות.
יום העיון יוקדש ל:
• מודלים שונים של ביה"ס העתידי • הפוטנציאל הגלום בטכנולוגית המידע בשימוש במיחשוב לשיפור תוכנית הלימודים וניהול הלמידה • הרחבת השימוש במאגרי מידע במערכת החינוך

Copyright Workshop 09:00-17:00

Aslib's copyright workshop will cover the major aspects and give insight into the workings of copyright law as they relate to the gathering, reproduction and dissemination of information. The workshop is intended for those who have little familiarity with copyright implications and need to gain a more in-depth awarness of how to interpret copyright matters in relation to their work. Information managers, librarians, database managers and information producers will all benefit from this informative day.

פורום מידענים מומחים 14:30-17:30

מושב זה מהווה מפגש חשוב להחלפת דיעות, להשואת שיטות עבודה, לחיזוק קשרי עבודה קיימים ויצירת קשרים חדשים.
הנושאים המרכזיים השנה יכללו:
• מאגרי מידע בארגון • INTERNET כערוץ תקשורת וכמקור מידע • מקום ה-CD-ROM ביומו של מידען • קידום מרכז המידע בארגון • פנל: יוקדש למעמדו של מידען בחברה של משתמשי קצה

א י נ ט ר נ ט - נ ת י ב י מ י ד ע מ ה י ר י ם

15 מיליון משתמשים ויותר מ-60 מדינות ברחבי העולם מחוברים היום ל-INTERNET, "רשת הרשתות".

בשיתוף משרד התקשורת

אינטרנט - שימושים 09:00-17:00

יום זה יעסוק בהצגת מגוון היישומים הקיימים ברשת.
• מבוא לשירותי הרשת • אינטרנט לקהילת המו"פ • יישומי חינוך והוראה • רשת יהודית
• יישומים לספריה ולמרכז המידע • פנל: לאן פני האינטרנט.

אינטרנט - שרותי מידע, מאגרים ודרכי גישה 09:00-17:00

ביום זה יוצגו היבטים הקשורים לשירותי המידע, תוכנות, התקנת שרתים והקמת צמתים, תוך התיחסות לבעיות שפה.
• שרתי Gopher, WWW, X500 • כיצד ניתן להקים שרותי מידע חדשים • מולטימדיה ברשת האינטרנט • עברית - בעיות ופתרונות • מידע על רפואה ועל ביוטכנולוגיה • תקשורת זולה לספקי מידע מסחריים - DataStar, DIALOG • פנל - ספקי שרותי אינטרנט בארץ

מידע INFO94

לכבוד
טלדן מערכות מידע בע"מ
ת.ד. 18094 ת"א 61180
פקס. 03-6956359

טופס הרשמה והתחייבות

נא לרשום את הח"מ כמשתתף

שם: ______

תפקיד: ______ חברה: ______

כתובת: ______

טלפון: ______ פקס: ______

אנו הח"מ מתחייבים בזה לשלם את מלוא דמי ההשתתפות בכפוף לתנאי ההרשמה ודמי ההשתתפות שפורטו בטופס ההרשמה וההתחייבות בתנאים המפורטים בתשקיף הכנס.

■ נא לחייב את חשבוננו באמצעות כרטיס אשראי מסוג ______

מספר ______ ת.ז. ______

בתוקף עד ______ ע"ש ______

■ רצ"ב המחאה מס' ______ בסך כולל של (כולל מע"מ) ______

לפקודת טלדן מערכות מידע.

חתימה ______ תאריך ______

שם החותם וחותמת ______

אנו מבקשים מידע נוסף על

☐ השתתפות בתערוכה ☐ פגישות עם מרצים מחו"ל ☐ פרסום במוסף הכנס

☐ אחר ______

לפרטים נוספים נא לפנות לטלדן מערכות בע"מ טל. 03-6950073, פקס. 03-6956359

סה"כ ימי עיון	______ x	______ =	______
סה"כ מושבים	______ x	______ =	______
כרטיס רב ארועי	______ x	______ =	______
כרטיס תלת ארועי	______ x	______ =	______
סה"כ ארוחות צהרים	______ x	______ =	______
סה"כ	______ x	______ =	______
הנחה __ %	______ x	______ =	______
מע"מ(17%)	______ x	______ =	______
סה"כ לתשלום	______ x	______ =	______

תנאי הרשמה ודמי השתתפות

כללי

אירועי הכנס יערכו בימים א'-ה', 1-5 במאי 1994, בכפר המכביה, רמת-גן

הרשמה

בימים א'-ה' בין השעות 07:30-09:00

מחירים

האירוע	תשלום עד 15.4.94	תשלום אחרי 15.4.94
יום עיון שלם	360 ש"ח	380 ש"ח
מושב (חלק מיום עיון)	200 ש"ח	220 ש"ח
כרטיס תלת אירועי (3 ימי עיון)	880 ש"ח	930 ש"ח
כרטיס רב אירועי (5 ימי עיון)	1100 ש"ח	1200 ש"ח

המחירים בשקלים ואינם כוללים מע"מ

תנאי השתתפות

המחיר כולל השתתפות ביום העיון, תקצירים, חומר הדרכה ליום העיון, כניסה לתערוכה ולגלרית CD-ROM, כיבוד קל בבוקר ו/או אחה"צ (לא כולל ארוחת צהריים).

כרטיס רב אירועי - מאפשר למשתתף יחיד להשתתף בכל ימי הכנס באירוע יומי אחד על בסיס הרשמה מוקדמת. כרטיס תלת ארועי מאפשר רישום ליחיד ל-3 ימי עיון.

ארוחת צהריים במחיר מיוחד בהזמנה מראש - 42 ש"ח + מע"מ.

יש לשלם את דמי ההשתתפות לפני הכנס בלבד. ההתחייבות באמצעות כרטיס אשראי תחושב לפי מועד התשלום בפועל. המחיר צמוד לדולר ארה"ב לפי שער יציג במועד התשלום.

ביטולים יתקבלו עד **25.4.94** (לאחר מכן יחוייב מחיר ההשתתפות במלואו).
במקרה שיחולו שינויים בתכנית הכנס, יוכל המוזמן להשתתף באירוע חלופי.

המארגנים שומרים לעצמם הזכות לערוך שינויים בתכנית הכנס.

הנחות

אקדמיה/חינוך	יום עיון מלא	230 ש"ח
	מושב (יום עיון חלקי)	115 ש"ח
קבוצות	5-9 ימי עיון לארגון	10%
	+10 ימי עיון לארגון	15%

ברצוני להרשם לארועים הבאים

☐ כרטיס רב ארועי
☐ כרטיס תלת ארועי
נא לסמן בהמשך האירוע הנבחר בכל יום

ימי העיון - יום שלם (360 ש"ח)

יום א' 1.5.94
- ☐ DIALOG/Data-Star UPDATE
- ☐ הכרות עם עולם המידע
- ☐ שווקים פיננסים

יום ב' 2.5.94
- ☐ התקליטור 94'
- ☐ טכנולוגיות התקשורת לשירות המידע
- ☐ מידע למנהלי מו"פ
- ☐ מידע, כלכלה ושלום
- ☐ World wide information sources

יום ג' 3.5.94
- ☐ מחקרי שוק בינלאומיים
- ☐ רכש והשאלה בינסיפריתית
- ☐ מאגרי מידע חזותיים
- ☐ Russia-Israel Business Cooperation

יום ד' 4.5.94
- ☐ מאגרי מידע ישראליים
- ☐ מידע לחקלאות
- ☐ מולטימדיה 94'
- ☐ מהמידע אל המודיעין - מאפייני האתגר והמענה
- ☐ אינטרנט - שימושים
- ☐ Library Automation

יום ה' 5.5.94
- ☐ אינטרנט - שירותי מידע
- ☐ מידע ליצוא - איתור שותפים אסטרטגיים
- ☐ מאגרי מידע במחשב האישי
- ☐ Copyright Workshop
- ☐ מהפיכת המידע בחינוך

יום עיון חלקי (מושב) (200 ש"ח)

יום ב' - 2.5.94
- ☐ מידע למנהלים בכירים
- ☐ מידע לרישום תרופות וכימיקלים

יום ג' - 3.5.94
- ☐ מידע ירוק - מידע בנושאי איכות הסביבה
- ☐ סדנת Compuserve
- ☐ מידע ומשפט
- ☐ מידע ומוסיקה

יום ד' - 4.5.94
- ☐ קשרי גומלין בין הספריה למרכז החישובים - מפגש מנהלים
- ☐ תקשוב יהודי גלובלי

יום ה' - 5.5.94
- ☐ פורום מידענים בכירים

מידע INFO 94

בחסות התאחדות התעשיינים בישראל

ייזום וארגון הכנס:
טלדן מערכות מידע בע"מ

טלדן TELDAN

נציגי DIALOG, DATASTAR ו-ISI

- 2000 מאגר מידע מקוונים ובתקליטורים במדע, טכנולוגיה, עסקים, פיננסים, רפואה, משפטים, פטנטים ועוד.
- תכנון וייצור מאגרי מידע • אספקת כתבי עת מכל רחבי העולם
- מודיעין עסקי וטכנולוגי

בשיתוף:

בזק זהב

AT&T EasyLink Services
נציגי LEXIS/NEXIS
נציגי ספקי המידע הגדולים בארץ ובעולם QUESTEL" NEWSNET" ORBIT" BRS

- אורות אדומים - שירות התראה על חברות ועסקים בישראל • רשם החברות • מידע בורסאי • מידע עסקי ופיננסי • מידע משפטי • מידע שיווקי • מידע טכנולוגי • שירותי דואר אלקטרוני, פקס ו-E.D.I

מכון היצוא הישראלי

אגף תכנון ומידע

מתן שירותי מידע מגוונים לפי אפיון וצרכים

- מידע עסקי שיווקי מקומי ובינלאומי • מאגרי מידע מקוונים ותקליטורים • מערכת הזדמנויות עסקיות - פ.מ.ה. • ספריה שיווקית • תוכניות עזר וסיוע • קורסים וימי עיון במידע עסקי • מרכז המידע האירופי - E.I.C • מרכז מידע טכנולוגי ליצואנים, מכון התקנים

קו מנחה

נציגי COMPUSERVE, F.T. PROFILE, INVESTEXT

- מידע בורסאי מהארץ ומן העולם
- מידע עסקי פיננסי • חדשות כלכליות
- גישור למאגרי מידע בארץ ובעולם • מאגר רשם החברות
- דואר אלקטרוני, טלפקס ו-E.D.I.

ארגונים ומוסדות המשתתפים בכנס

מוסדות אקדמיים

אוניברסיטת בן-גוריון
אוניברסיטת בר-אילן
אוניברסיטת חיפה
אוניברסיטת תל-אביב
בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי
האוניברסיטה העברית
הטכניון
המכללה למנהל
המרכז לחיזוי טכנולוגי
המרכז למחקרים אסטרטגיים
הפקולטה לחקלאות
מחב"א
מכון ויצמן למדע
Russian Academy of Science
Stanford University

מוסדות וחברות

בית המשפט העליון
BBS ערבה
B.D.I.
אביק
אגרידב
אדקיט
אופק - לימוד אינטראקטיבי מרחוק
איגוד ספקי המידע
אינפו-פרוד מחקרים
אלביט
אקטקום
בזק זהב
בינת
גילת הנדסת תקשורת
גילת רשתות לווין
דן אנד ברדסטריט
דאטה-סרב
דטהמפ
המכון ליהדות זמננו
הסוכנות היהודית
העמותה לקידום החינוך בגליל
הפורום הבכיר למודיעין תחרותי ע"י המי"ל
הרשות המשותפת לחינוך יהודי ציוני
השרות המטאורולוגי
התאחדות התעשיינים
התעשיה האוירית
התעשיה הצבאית
ויזל יועצים
זיעור
ח.ל.ל - חברה לתקשורת לווינים
טלדן מערכות מידע
טלנט מידע פיננסי
יפעת
לל"ין
מכון היצוא
מכון ירושלים לתקשוב
מלמט"מ
מנהל המחקר החקלאי
משאבי מידע
משרד החינוך
משרד החקלאות
משרד התקשורת
משרד לאיכות הסביבה
משרד המשפטים
מתימו"פ
נ.פ.ק
סנדלרמן שרותי שיווק טכנולוגיות
עלית
צנובר
קו מנחה
קשב לחקלאי
רשות שמורות הטבע
רויטרס
שה"מ
תדיראן
תו"פ מערכות
Ex Libris

מוסדות וחברות מחו"ל

Aslib - U.K.
CAB International
Data-Star
D.A.T.A./IHS
Derwent
DIALOG
Disclosure
Elsevier
GTE Spacenet
IAC
IHS
Individual Inc.
ISI
Logicraft
Ministry of Culture of Russia
Open Source Solutions - U.S.A.
Research Libraries Group
Russia National Public Library for Science and Technology
SIS International - U.S.A.
State Library for Science and Pedagogics - Russia

טלדן מערכות מידע
ת.ד. 18094 ת"א 61180
טל. 03-6950073 פקס. 03-6956359

עיצוב והפקה: אורית חן-צדוק ורינה וסרמן, טל. 03 5600552

TELDAN טלדן

7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 972-3-6950073, 972-3-6950078
MAILING: P.O.B. 18094, TEL AVIV 61180, ISRAEL
FAX: 972-3-6956359

23 בינואר 1994
מס': N - 0558

לכבוד
מר דב וינר
ת. ד. 151
צור הדסה 99897

לדב שלום רב,

הנידון: מידע 94.
הכנס הבינ"ל ה-9.

הכנס הנ"ל ייערך ב 1-5 במאי 1994, בכפר המכביה ברמת-גן.

כמוסכם בינך ובין אשר סופרין, אני שמחה לאשר בזאת כי יום העיון בנושא "תקשוב יהודי גלובלי" אשר יתקיים במסגרת הכנס, יונחה וירוכז מקצועית על ידך.

הנושאים בטיפולך יכללו:

- איתור ותיאום המרצים ונושאי הרצאותיהם.
- מעקב אחר גיבוש התכנית.
- עזרה ויעוץ באיתור קהלי יעד ושיווק.
- קשר שוטף עם מנהלת הכנס לתיאום לוחות הזמנים, תכתובת עם מרצים ולוגיסטיקה. ככל שתידרש.
- לווי יום העיון במסגרת הכנס.
- השכר המוסכם: -.750 ש"ח.

אנו מקווים להמשך שיתוף פעולה נעים.

בברכה
נורית לוין
מנהלת כנס מידע 94

העתק: מר אשר סופרין
מנהל

*
ד ב ו י נ ר
י ו ע ץ - תקשוב ומידע
ת.ד. 151 - צור הדסה 99897 - טל. 02-332286 פקס 02-333269

14.3.1994

לכ'
נורית לוין
טלדן
פקס: 03-6956359

שלום נורית !

להלן התוכנית לישיבה על "תקשוב יהודי חובק עולם" בכנס מידע 94.

בברכה,
דב וינר

כנס מידע 1994

תקשוב יהודי חובק עולם

טכנולוגית התקשורה העכשווית מאפשרת התגשמותם של תוכניות שרק לפני עשור היו בגדר חלומות. חלום כזה, הינו רשת תקשורת מחשבים המחברת קהילות יהודיות ברחבי העולם ומאפשרת להן להתחלק במידע, ידע והתנסויות. זהו חלק ממגמה להכפיל ולחזק הקשרים המקיימים העם היהודי. הדבר הולך ומתגשם ובכנס יוצגו תוכניות המתקיימות במסגרת הרשת המידע היהודית הגלובלית.

יו"ר: אריק וייסמן,
מנכ"ל ללין, הסוכנות היהודית.

1. הרשת הגלובלית לתקשוב יהודי.
דב וינר
אוניברסיטה בן גוריון

2. מאגרי מידע בחקר ותיעוד יהדות זמננו.
מריון לוין
המכון ליהדות זמננו, האוניברסיטה העברית בירושלים.

3. רשת המרכזים הפדגוגים היהודים בעולם.
ד"ר דב גולדפלם
הרשות המשותפת לחינוך יהודי ציוני

4. JUNK - רשת עולמית של סטודנטים היהודים.
אלי בירנבאום ו סטפני גליק
ההסתדרות הציונית העולמית

5. שירות המידע הישראלי.
חיים שחם
מחלקת הסברה, משרד החוץ

5. תקשוב יהודי בתוכנית Nysernet-Israel.
אברהם גודבלט
Nysernet

6. תכנון אסטרטגי מתוקשב: רשת מומחים בנושא יחסי ישראל והתפוצות בתהליך תכנון ישראל לשנות האלפיים - ישראל 2020 .
ד"ר ענת גונן, סמדר פוגל
היחידה לתכנות אסטרטגי, מחלקת פיתוח והתיישבות,
הסוכנות היהודית.

Global Jewish Networking

Today's technology allows us to implement projects that a short decade ago were no more than mere dreams. One dream that is coming true is a computerized network used to connect all the Jewish communities around the world, allowing them to share data, knowledge and experiences in an effort to multiply and cement the ties that bind the Jewish people together. In this session several undergoing projects being carried in the framework of the Global Jewish Information Network will be presented.

Chair: Erik Weissman,
President
LALAN - The Jewish Agency for Israel

1. The Global Jewish Information Network.
   Dov Winer
   Ben Gurion University

2. Contemporary Jewry Databases for Research and Documentation.
   Marion Levin
   Contemporary Jewry Institute , The Hebrew University of Jerusalem.

3. The International Jewish Pedagogical Centers Network.
   Dr Dov Goldflam
   The Joint Authority for Jewish and Zionist Education.

4. JUNK - Jewish University Students Network.
   Eli Birnbaum and Stephanie Glick
   Students Department, World Zionist Organization.

5. The Israel Information Service.
   Chaim Shacham
   Information Department, Ministry of Foreign Affairs.

6. Jewish Networking throught the Israel-Nysernet Project.
   Avrum Goodblat
   Nysernet

7. Strategic Planning: Israel/Diaspora Relations and the Israel 2020 Program - a computer mediated communications network of experts.
   Dr Anat Gonen, Semadar Fogel
   Strategic Planning Unit, Settlement and Development Department, The Jewish Agency for Israel.

-------- C:\TELDAN\NURIT.TXT

*
ד ב ו י נ ר
י ו ע ץ - תקשוב ומידע
ת.ד. 151 - צור הדסה 99897 - טל. 02-332286 פקס 02-333269

לכ'
נורית לוין
טלדן

שלום נורית !

זהו השלד של התוכנית המוצעת ל - Session על תקשובת יהודי גלובלי. אודה לך על הערותיך ומכתב סיכום.

בברכה,
דב וינר

כנס מידע 1994

תקשוב יהודי גלובלי

טכנולוגית התקשורה העכשווית מאפשרת התגשמותם של תוכניות שרק לפני עשור היו בגדר חלומות. חלום כזה, הינו רשת תקשורת מחשבים המחברת קהילות יהודיות ברחבי העולם ומאפשרת להן להתחלק במידע, ידע והתנסויות. זהו חלק ממגמה להכפיל ולחזק הקשרים המקיימים העם היהודי. הדבר הולך ומתגשם ובכנס יוצגו תוכניות המתקיימות במסגרת הרשת המידע היהודית הגלובלית.

Global Jewish Networking

Today's technology allows us to implement projects that a short decade ago were no more than mere dreams. One dream that is coming true is a computerized network used to connect all the Jewish communities around the world, allowing them to share data, knowledge and experiences in an effor to multiply and cement the ties that bind the Jewish people together. In this session several undergoing projects being carried in the framework of the Global Jewish Information Network will be presented.

מוצעות ההצגוב הבאות במסגרת ה - Session

יו"ר ה - Session: אריק וייסמן, מנכ"ל לל"ן או מי שיוצע על ידו

1. שרת הרשת היהודית הגלובלית   דב וינר
Dov Winer   Global Jewish Information Network Server

2. תכנון אסטרטגי באמצעות תקשוב יהודי: פורום מומחים בנושא יחסי ישראל והתפוצות כמסייעים בתהליך תכנון ישראל לשנות האלפיים - ישראל 2020
ד"ר ענת גונן, סמדר פוגל, ד"ר אלזה פישמן
Strategic Planning: Israel/Diaspora Relations and the Israel 2020 Program
Dr Anat Gonen, Semadar Foger, Dr Elza Fishman

3. מאגרי המידע ביהדות זמננו מרים לוין, המכון ליהדות

זמננו, האוניברסיטה העברית בירושלים.
Contemporary Jewry Databases
Miriam Levin, Contemporary Jewry Institute , The Hebrew University

8824 66
64

4. רשת המרכזים הפדגוגים היהודים בעולם   ד"ר דב גולדפלם
הרשות המשותפת לחינוך יהודי ציוני
The International Jewish Pedagogical Centers Network
Dr Dov Goldflam, Joint Authority for Jewish and Zionist Education

5. תקשוב כאמצעי לתמיכה בעולים בכח
אלי בירנבאום, הסוכנות היהודית
Using Jewish networking to support potential Olim
Eli Birnbaum, JAFI

6. מנהל הספריה הלאומית - יסוכם אתו על ידי אשר סופרין

7. קידום הפורום הישראלי/הפורום העסקי הרביעי באמצעות תקשורת מחשבים
או סיכום ה Session - אריק וייסמן, מנכ"ל, ללן.
The Promotion of the Fourth Business Forum Conference
Erik Weissman, Director, LALAN.

-------- C:\TELDAN\NURIT2.TXT

*

ד ב   ו י נ ר
י ו ע ץ - תקשוב ומידע
ת.ד. 151 - צור הדסה 99897 - טל. 02-332286 פקס 02-333269

27.1.1994

לכ'
נורית לוין
טלדן

שלום נורית,

הנדון: כנס מידע 1994 - תקשוב יהודי גלובלי

קיבלתי מכתבך עם הסיכום הנוגע לארגון נושא "תקשוב יהודי גלובלי" בכנס מידע 1994.

להמשך עבודתנו בעניין זה אני מעלה הנקודות הבאות לטיפולנו המשותף:

1. הודיעי לי בבקשה על משלוח החומר לאריק וייסמן, מנהל ללן. כמוסכם, דיברתי איתו על כך שהוא יהיה יושב הראש של המפגש או שהוא יציע יושב ראש כזה.

2. הודיעי לי בבקשה התאריך הסופי המתוכנן ל - Session. אני מבין שיש לכם טופס שדרך כלל נשלח למשתתפים בכדי שיעבירו תמצית הרצאותיהם. בבקשה העבירי לי העתק או שנסכם שהטופס ישלח להם אחרי הסיכום שלי אתם.

3. תהליך הסיכומים עם המשתתפים השונים: אוכל לסכם טלפונית אתם. אעשה זאת מייד עם קבלת הפרטים הנ"ל ממך. אשר סופרין הציע שהוא בעצמו ידבר עם מנהל הספריה הלאומית.

4. הפצה: העבירי לי בבקשה הודעה על הכנס ואני אפיץ אותה ברשתות ודיונים בארץ. בקרוב אעביר אליך הפרטים של מפרסם המדריך לשירותים יהודיים .וכלי ליצור קשר איתו להפצת קיום הכנס וה - Session על תקשוב יהודי.

בברכה,

דב וינר

*

ד ב ו י נ ר
י ו ע ץ - תקשוב ומידע
ת.ד. 151 - צור הדסה 99897 - טל. 02-332286 פקס 02-333269

14.3.1994

לכ'

נורית לוין

טלדן

פקס: 03-6956359

שלום נורית !

להלן כתובותיהם של המשתתפים בישיבה תקשוב יהודי חובק עולם בכנס מידע 1994.

בברכה,

דב וינר

יו"ר: אריק וייסמן,
מנכ"ל ללי"ן, הסוכנות היהודית.
רח' המלך ג'ורג' 48 ירושלים
טלפון: 02-202441
פקס: 02-241647

1. הרשת הגלובלית לתקשוב יהודי.
דב וינר
אוניברסיטה בן גוריון
ת.ד. 151 דואר האלה 99875
טלפון: 02--332286

2. מאגרי מידע בחקר ותיעוד יהדות זמננו.
מריון לוין
המכון ליהדות זמננו, האוניברסיטה העברית בירושלים.
הקריה בהר הצופים
טלפון: 02-882464

3. רשת [illegible] הפדגוגים היהודים בעולם.
הרשות המשותפת לחינוך יהודי ציוני

רח' העסקן 3

קרית החינוך
קרית מוריה - ירושלים

טלפון: 02-759059

פקס: 02-759133

4. JUNK - רשת עולמית של סטודנטים היהודים.
אלי בירנבאום ו סטפני גליק
ההסתדרות הציונית העולמית
רח' מלך ג'ורג' 48
ירושלים
טלפון: 02-202222

5. שירות המידע הישראלי.
חיים שחם
מחלקת הסברה, משרד החוץ
הקריה, רוממה, ירושלים
טלפון: 02-303352

5. תקשוב יהודי בתוכנית Nysernet-Israel.
אברהם גודבלט
Nysernet
הערה: אברהם נממצא בחו"לך ויגיע לקראת הכנס
אני אוכל לשלוח לו המכתב באמצאות דואר אלקטרוני
כתובתו: goodblat@nysernet.org

6. תכנון אסטרטגי מתוקשב: רשת מומחים בנושא יחסי ישראל והתפוצות בתהליך תכנון ישראל לשנות האלפיים - ישראל 2020 .
ד"ר ענת גונן, סמדר פוגל
היחידה לתכנות אסטרטגי, מחלקת פיתוח והתיישבות,
הסוכנות היהודית.
רח' קפלן 17
תל אביב
טלפון: 5423680 / 03-5423423
פקס: 03-6918394

TELDAN טלדן

7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 972-3-6950073 FAX: 972-3-6956359
MAILING: P.O.B. 18094, TEL-AVIV 61180, ISRAEL

מידע 94

הכנס הבינ"ל התשיעי
1-5 במאי 1994

טופס מרצה

שם מרצה:________ טל:________ פקס:________

טל' בבית:________ כתובת:________

ארגון/חברה:________

שם ההרצאה:________

פרופיל מרצה (לשימוש יו"ר המושב):________

____

____

____

____

על מנת לכלול את תקציר הרצאתך בחוברת שתחולק ביום העיון, אנא העבר את הטקסט הנדרש לא יאוחר מה-1.4.94.

ציוד נדרש להרצאה:

□ מקרן שקפים
□ מקרן שקופיות
□ לוח מחיק/Flip Chart
□ קו טלפון
□ מודם

□ מחשב________
מקום פנוי בדיסק________
זכרון זמין________

□ מסך מחשב VGA/Super VGA (סמן בעיגול)

□ הקרנה ממחשב

□ אחר________

* על המחשבים שיסופקו ע"י טלדן לא יהיו כל תוכנות עזר (כדוגמת Windows) מלבד תוכנת הפעלה (DOS).
* קיימת אפשרות להביא מחשב/Laptop אישי ולחברו למסך. במידה ויש צורך להקרין מ-Laptop, אנא בדוק/בדקי האם קיימת יציאה למקרן LCD.
* התקנות תוכנה יקבעו סמוך למועד יום העיון.

□ אבקש לשלוח לי עלוני תוכניות הכנס להפצה בתוך הארגון. כמות________.

TELDAN טלדן

7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 972-3-6950073 FAX: 972-3-6956359
MAILING: P.O.B. 18094, TEL-AVIV 61180, ISRAEL

מידע 94

הכנס הבינ"ל התשיעי
5-1 במאי 1994

טופס מרצה

שם מרצה:__________ טל: __________ פקס:__________

טל' בבית: __________ כתובת:__________

ארגון/חברה: __________

שם ההרצאה:__________

פרופיל מרצה (לשימוש יו"ר המושב): __________

____

____

____

____

על מנת לכלול את תקציר הרצאתך בחוברת שתחולק ביום העיון, אנא העבר את הטקסט הנדרש לא יאוחר מה-15.4.94

ציוד נדרש להרצאה:

- ם מקרן שקפים
- ם מקרן שקופיות
- ם לוח מחיק/Flip Chart
- ם קו טלפון
- ם מודם
- ם מחשב__________
  - מקום פנוי בדיסק__________
  - זכרון זמין __________
- ם מסך מחשב VGA/Super VGA (סמן בעיגול)
- ם הקרנה ממחשב
- ם אחר__________

* על המחשבים שיסופקו ע"י טלדן לא יהיו כל תוכנות עזר (כדוגמת Windows) מלבד תוכנת הפעלה (DOS).
* קיימת אפשרות להביא מחשב/Laptop אישי ולחברו למסך. במידה ויש צורך להקרין מ-Laptop, אנא בדוק/בדקי האם קיימת יציאה למקרן LCD.
* התקנות תוכנה יקבעו סמוך למועד יום העיון.

ם אבקש לשלוח לי עלוני תוכניות הכנס להפצה בתוך הארגון. כמות__________.

TELDAN טלדן
7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 972-3-6950073 FAX: 972-3-6956359
MAILING: P.O.B. 18094, TEL-AVIV 61180, ISRAEL

6 במרץ 1994

לכבוד:
דב וינר
ת.ד. 151
דאר האלה 99875

הנדון: הרצאתך בכנס "מידע 94"

1-5 במאי 1994, כפר המכביה

ג.א.נ.,

שבוע המידע 94, הכנס הבינ"ל התשיעי, יתקיים ב - 5 - 1 במאי 1994 בחסות התאחדות התעשיינים.

הכנס והתערוכה הנלווית אליו הפכו במרוצת השנים לאירוע הגדול ביותר בארץ בנושא המידע, ומהווים מקום מפגש לכל העוסקים בתעשיית המידע בארץ - לספקי המידע ולמשתמשים בו.

הננו מודים לך על נכונותך להרצות בכנס "מידע 94":

ביום העיון: **אינטרנט - שימושים**

תאריך: **יום ד', 4.5.94** בשעה: **12:30-13:00**

שם הרצאתך: **מידע יהודי באינטרנט**

מצ"ב טופס פרטי מרצה. אנא החזר אותו אלינו בפקס בהקדם האפשרי.

אבקשך להעביר אלינו את תקציר הרצאתך עד לתאריך: 1.4.94 על מנת שנוכל לכלול אותו בחוברת אשר תחולק ביום העיון.

להתראות בכנס במאי!

בברכה,

נורית לוין

מנהלת כנס "מידע 94"

TELDAN טלדן

7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 972-3-6950073 FAX: 972-3-6956359
MAILING: P.O.B. 18094, TEL-AVIV 61180, ISRAEL

24 במרץ 1994

לכבוד:
דב וינר
אוניברסיטת בן גוריון
ת.ד. 151 דואר האלה 99875

הנדון: הרצאתך בכנס "מידע 94"

5-1 במאי 1994, כפר המכביה

ג.א.נ.,

שבוע המידע 94, הכנס הבינ"ל התשיעי, יתקיים ב - 5 - 1 במאי 1994 בחסות התאחדות התעשיינים.

הכנס והתערוכה הנלווית אליו הפכו במרוצת השנים לאירוע הגדול ביותר בארץ בנושא המידע, ומהווים מקום מפגש לכל העוסקים בתעשיית המידע בארץ - לספקי המידע ולמשתמשים בו.

הננו מודים לך על נכונותך להרצות בכנס "מידע 94":

ביום העיון: **תקשוב יהודי חובק עולם**

תאריך: **יום ד', 4.5.94** בשעה: **17:30 - 17:50**

שם הרצאתך: **הרשת הגלובלית לתקשוב יהודי**

מצ"ב טופס פרטי מרצה. אנא החזר אותו אלינו בפקס בהקדם האפשרי.

אבקשך להעביר אלינו את תקציר הרצאתך עד לתאריך: 14.4.94 על מנת שנוכל לכלול אותו בחוברת אשר תחולק ביום העיון.

אנו מזמינים אותך להשתתף ביום עיון לבחירתך בכנס.

להתראות בכנס במאי!

בברכה,

בן אופליה

נורית לוין

מנהלת כנס "מידע 94"

הרצאה ביום העיון: אינטרנט -שימושים
תאריך: יום ד' 4.5.94 בשעה: 13:00 - 12:30
שם ההרצאה: מידע יהודי באינטרנט
המרצה: דב וינר

תמצית ההרצאה:

מקורות מידע יהודיים ברשת ה - Internet התרבו באופן ניכר בשנתיים האחרונות. מדריך שירותי תקשורת אלקטרוניים יהודיים בעריכתי מנה במהדורה הראשונה (אוקטובר 1991) כ - 30 ועידות אלקטרוניות יהודיות. נכללו בו רק שני ארכיונים בהם נתן היה לקבל קבצים בעלי עניין יהודי. קיימים כיום יותר מ 124 דיונים בעלי עניין יהודי באמצעות Listservs; מספר קבוצות הפצת News במערכת ה Usenet בעלות עניין יהודי גדלו באופן משמעותי; ניתנת כיום גישה למספר משמעותי של ארכיונים; כמו כן עשרות קטלוגים של ספריות ומספר מאגרי מידע בעלי עניין יהודי הם זמינים כיום ברשת; השירותים המתופרטים שהתפתחו באמצעות Gopher ו WWW מקלים על נגישותם לכל השירותים הללו למשתמשים לא מנוסים.

תשתית מידע זו היא בבסיס של מספר הולך וגדל של פרוייקטים המתבצעים ברשת. לדוגמה: שיתוף מומחים יהודיים מרחבי העולם בתהליך תכנון ישראל בשנות האלפיים (ישראל 2020); יזום שיתופם של אנשי עסקים יהודיים בהשקעות בישראל (הפורום העסקי הרביעי); פעילויות חינוכיות בהם משתתפים בתי ספר ומרכזים קהילתיים יהודיים בישראל ובתפוצות; הסברה ישראלית הנערכת על ידי משרד החוץ; תמיכה בעולים בכח על ידי הסוכנות היהודית.

במהלך ההרצאה יודגם ה - Global Jewish Information Network Server אותו אני מתפעל באמצעות שירות ה WWW של האוניברסיטה העברית ונותן גישה לכל השירותים הנ"ל.

הסבר על הריבוי של המידע היהודי הזמין ברשת נעוץ בשתי תופעות עקריות. מצד אחד, הדיון והעשייה הציבוריים בארה"ב, המונהג על ידי סגן הנשיא, אל גור על הקמת ה - Super Highway of Information (הרחבתה הניכרת של ה - Internet באמצעות תוכנית ה NREN והספקים המסחריים CIX). מאידך, יוזמת ממשלת ישראל להקמת הרשת היהודית הגלובלית שתכנונה הסתיים ב - 1992. במהלך התכנון ולאחריו נוצרו כלים הממקדים העשייה התחום התקשורת היהודית ומעודדים יוזמות חדשות. כלי מרכזי לעניין זה היא הועידה JEWISHNT המנוהל מה Listserv של אוניברסיטה בן גוריון עם כ - 700 איש מרחבי העולם, העוסקת בתכנון וקידום של הרשת היהודית הגלובלית - Global Jewish Information Network.

מידע 94
הרצאה ביום העיון: תקשוב יהודי חובק עולם
תאריך: יום ד' 4.5.94 בשעה: 17:05 - 17:30
שם ההרצאה: הרשת הגלובלית לתקשוב יהודי
Global Jewish Information Network

One dream that is coming true is a computerized network used to connect all of the Jewish communities around the world, allowing them to share data, knowledge and experience in an effort to multiply and cement the ties that bind the Jewish people together.

The network is already providing or will do so in the near future:

* Worlwide Electronic Mail facilities
* Jewish Directories
* Easy access to Jewish catalogs and databases
* Electronic newspapers, Bulletin Boards and conferences
* Access to libraries of software on Jewish subjects
* Jewish educational services
* Jewish Electronic Universities and Yeshivot

During 1992 a comprehensive planning and survey of existing resources was conducted by the Information Technologies Division of the Ministry of Communication. The work was carried out a joint team of MAKASH /SIBAM headed by Dov Winer and Dr Iossi Shiftan.

An electronic conference was established as part of the planning process - J E W I S H N T. It includes now more than 650 leading Jewish personalities. The conference supported the development of the central project and several local projects emerged by mutual emulation.

The Report of Policy Planning Committee for Telematics in Israel (headed by Amos Ron) of May 1993 included the project as part of the national infrastructure to be concretized as part of the policy.

In June 1993 an experimental version of the main server for the network was been established at the WWW system of the Hebrew University in Jerusalem. It is a central gathering place and clearinghouse for issues of Jewish concern. It gives direct access to dozens of Jewish libraries and catalogs; Jewish networking projects; conferences and software; electronic archives and servers.
Central Jewish organizations have announced in the past three months the establishment of their servers: The Holocaust Museum in Washington, the Council of Jewish Federations, World Chabad, the JOINT (Shadar).

Examples of recent programs using resources of the network are: a Forum of Jewish Experts convened by the Strategic Planning Unit of the Settlements and Development Department of the Jewish Agency participates in the Israel 2020 planning project; the Fourth Business Forum recruited Jewish Businessmen for its Conference; the Joint Authority for Jewish Education is establishing its own network of Jewish Pedagogical Centers; the Jewish Agency is experimenting with online support for potential Olim; the Foreign Ministry of Israel created one of the most popular server in the net distributing information materials; teachers and students in schools in Israel and the Diaspora are participating in educational programs facilitated by Natan Galkowicz.

The Jewish Agency is completing preparations to bring information on all areas of Jewish life to the users of the network. This will contribute to the strenghtening of Jewish solidarity through this Electronic Shtetl that has come true.

23.11.95

לכ׳

ניקולס רוימן - פקס 02-66 2224

מאת: דב וינר

שלום!

הנדון: כנסים מדעיים 1994.

מצורף בזה העתקים של תוכניות
הכנסים המדעיים בפראג ודבלין
שבאוולו בהם הצגתי המאמרים שמצויינים
ויישבתי ראש ישיבת הכנס.

בברכה

דב וינר

TRANSMISSION REPORT

****

:MOFET (NOV 23 '95 11:22)

DATE	START TIME	REMOTE TERMINAL IDENTIFICATION	MODE	TIME	RESULTS	TOTAL PAGES	DEPT. CODE
NOV 23	11:14	972 2 662224	G3ST	07'40"	OK	07	

ABSTRACTS of INET'94/JENC5

Editors: *B.R. Plattner*
J.P.A. Kiers

INET'94, the Annual Conference of the Internet Society

held in conjunction with

5th Joint European Networking Conference (JENC5)

To order copies, contact:

Internet Society
ISOC Secretariat
12020 Sunrise Valley Drive
Suite 270
Reston, VA 22091
USA
isoc@isoc.org

RARE Secretariat
Singel 466-468
NL-1017 AW Amsterdam
The Netherlands
raresec@rare.nl

(2)

TRACK 4: Regional Issues

Chair: *Richard Mandelbaum, NYSERNet, USA <rma@tsar.poly.edu>*

T4-1 Networking assists Societal Stability

Chair: *Steve Goldstein, National Science Foundation, USA <steve@nsf.gov>*

Networking can either help or hinder societal stability within a particular culture. What has the role of the Internet been in this regard? This session will look at some examples of cases where the Internet has either assisted in the reaching of such broader societal goals or has posed new problems.

411: The role of the Internet in distance education: the Russian experience

Peter Thomas, USA <THOMASPA@THOR.ALBANY.EDU>
Dr. Alexei P. Platonov, Russian Institute for Public Networks, CIS<PLAT@PLAT.NIIROS.MSK.SU>

A pilot program in New Technologies in Learning in Russia, undertaken by the State University of New York and agencies of the Committee for Higher Education of the Russian Federation, has established two viable elements of a globally replicable distance-based education/training system: The Moscow Center for Distance Learning, and the mechanism for delivering effective courses applying readily available technology. Using video tapes as the lecture delivery medium, electronic mail as the administrative and pedagogical communications system, and newly evolving Internet tools as mechanisms for facilitating information and data transfer and research, significant progress has been made, and the stage set for productive implementation of a set of newly announced Russian policies on informatics and communications in higher education.

412: Marketing the Internet to the Industrial R & D Sector in Israel

Dov Winer, Ben Gurion University of the Negev - MATIMOP - Israel <rdinfo@matimop.org.il>
Jacob Bar - MATIMOP - Israeli Industry Research and Development Center, Israel <jbari@ccsg.tau.ac.il>

Following the decision to expand the Israeli Academic Network and allow the connection of industry and other non-academic institutions the Industrial Internet Outreach Program was established. The program includes marketing the Internet among potential industrial users; support for these institutions in the process of their getting connected; development of basic informational materials; instructional resources and workshops for different branches of the Israeli industry. In recent months the "MOP - Israeli Industry R&D Information System" was established as the focal point in the program. Information made available throught this gopher system and patterns of usage are described. The system is becoming a tool for co-operation among Israeli industries and carrying out the bilateral agreements for industrial R&D between Israel and several other countries.

T4-2 Regional Developments I - Eastern Europe and CIS

Chair: *Frode Greisen, UNI-C Lyngby, Denmark <Frode.Greisen@unic-c.dk>*

An update on recent developments in the organization and operation of national and regional networks in Eastern Europe and the CIS.

421: The Romanian national academic and research network: The regional node of CLUJ-NAPOCA

Kalman Pusztai, Technical University of Cluj-Napoca, Rumania
<comp_dep_cj@pi-bucuresti.th-darmstadt.de>
Vasile Dadarlat, Technical University of Cluj-Napoca, Rumania
<comp_dep_cj@pi-bucuresti.th-darmstadt.de>
Marius Joldos, Technical University of Cluj-Napoca, Rumania
<comp_dep_cj@pi-bucuresti.th-darmstadt.de>

The paper describes the problems and the solutions which are related with the development of the Romanian National Academic and Research Network focussing on the implementation of the regional communication node located at the Technical University of Cluj-Napoca. A brief description of the project of the Romanian Academic

iCSi '94

Proceedings of

The Third International Conference on Systems Integration

August 15-19, 1994 São Paulo, SP, Brazil

Edited by

PETER A. NG
New Jersey Institute of Technology

FUAD GATTAZ SOBRINHO
Instituto Internacional de Integração de Sistemas

C.V. RAMAMOORTHY
University of California, Berkeley

RAYMOND T. YEH
International Software Systems, Inc.

LAURENCE C. SEIFERT
Global Manufacturing and Engineering, AT&T

Sponsored by Instituto Internacional de Integração de Sistemas — IIISis

In cooperation with

Institute for Integrated Systems Research, Department of Computer and Information Science, New Jersey Institute of Technology (NJIT); ABAG, SUCESU-SP, ACM

With corporate support from

Banco do Brasil, FINEP, CNPq, FBB, AT&T, IBM, EMBRAPA, PETROBRÁS, TELEBRÁS, MCT, Secretaria da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo, Parlamento Latino-Americano and Memorial da América Latina

---

Theme: The Integration of Society for Social, Economic, Political, Scientific and Technological Development.

This Conference focuses on the integration of technologies, processes, and systems, and the development of mechanisms and tools enabling solutions to complex interdisciplinary problems dealing with agriculture and energy, telecommunications, finance and business, education and software. A special emphasis is placed on integrating society for social, economic, political, scientific and technological development. The goal of this conference is to bring together information technology and infrastructure to solve societal integration problems and to provide insights based on the experiences in Brazil and elsewhere.

The Conference will provide an international and interdisciplinary forum in which researchers, practitioners, educators, managers and politicians, involved within the production processes, can share new and innovative research and development, education, production, marketing and political experiences. Papers will deal with recent work in theory, design, implementation, methodology, techniques, tools, management, utilization and experiences of integrated processes and systems.

The program consists of more than 170 selected papers emphasizing the advances of systems integration technologies and experiences. The program will be highlighted by prominent speakers, technical papers and tutorials in the above areas.

IEEE Computer Society Press
Los Alamitos, California

Washington • Brussels • Tokyo

(2) ((((CO 10

SESSION 8Eb (Software): Healthcare Management
Chair: J. Linan, Chinese Academy of Science, P.R. China

SESSION 9Ba (Finance and Business): Expert Systems and Programming
Chair: Stephen F. Mills, E-Systems, Inc., USA

SESSION 9Bb (Finance and Business): Technology for Economical and Social Reforms
Chair: Anthony Crawford, Process Improvement Institute, Canada

SESSION 9C (Education): Education and Computers
Chair: Afira Ripper, Unicamp, Brazil

* Paper did not arrive in time for publication.

(3) 1/1(00 10

* Paper did not arrive in time for publication.

(4) 11100 10

The Industrial Internet Outreach Program in Israel - an Integrating System for R&D and International Cooperation

Dov Winer
Ben Gurion University of the Negev
MATIMOP - Israeli Industry Center for R&D
Jacob Bar
MATIMOP - Israeli Industry Center for R&D

Abstract

The Industrial Internet Outreach Program for the Internet in Israel is described. An outline of the industrial R&D system is introduced. The target populations are the components of the industrial R&D support system in Israel. The integration of this system into the global knowledge producing community mapped in the Internet is one of its objectives. The different phases are described including the formulation of a training and diffusion policy; the development of instruction materials and workshops for different branches of the Israeli industry; continuous support and outreach for new users. Finally the paper describes MOP - Israeli Industry R & D information System established last December as a focal point of the program. Information made available throught this gopher and patterns of usage of the system are described.

1: Introduction

The underlying purpose of infrastructural IT systems, i.e. public and private computer networks and telecommunication systems, is to increase the efficiency, effectiveness and functionality of transactional communication mechanisms in the economy... Information infrastructure is thus a matter of strategic importance for organizations in all sectors of the economy. ... It means defining and producing structural conditions for all forms of economic activity which, in turn, influence demands and possibilities for further technological and economic development...[4] Cooperation may be viewed as an effort to increase resource utilization and value through higher explicit coordination of economic activities. Information technology can reduce the costs of coordination while also reducing the transaction risks associated with increased coordination [1].

In the present article we will describe the industrial outreach program being developed in the framework of the Israel Research and Educational Network. This outreach program and the services being developed in its framework aim at integrating the Israeli industrial R&D system and its national support institutions; to increase opportunities for cooperation among Israeli industries engaged in industrial R&D; to support their integration into the global knowledge producing system mapped in the global Internet. After reviewing some basic information on the Israeli economy, and the role of R & D in it, the outreach program and the integrative system established in recent months will be described.

2: The Israeli Economy

The level of development of Israel's economy is approaching that of Western European countries. The population was about 5 million in 1991, over 80% of them Jews. The GNP per employee reached 50 thousand dollars in 1992; the per capita GNP in 1992 was 12,800 US$ (14,700 US$ after correction for acquisitive value following the new tables of the World Bank). In terms of structure, more than one-fifth of the civilian labor force is employed in manufacturing; 47% in the services sector; about 15% in commerce and finance; 12% in construction, electricity production, water supply, transport and communications; and only about 5% in agriculture. [2] In the 1990's, Israeli industries are being exposed to a higher degree of liberalization of imports, while simultaneously facing increasing competition from European industries. More stress is currently being placed on expanding the quality and quantity of high-tech exports. Also greater attention is being given to establishing cooperative industrial relationships - especially marketing and production alliances - with EC enterprises, and, on setting up branches of Israeli industries within the EC. The main thrust of Israel's industrial development will continue to be in branches which emphasis R&D, as well as especial know-how. The electronics branch will remain in the forefront, followed

0-8186-5502-X/94 $04.00 © 1994 IEEE

Welcome to the Israeli Pavillion in the Venice Biennale 1993 - The Greenhouse. If you would like to get more information about The Greenhouse, about Alternative Learning Space, Art & Technology, Closed Ecological-System, Agricultural Research or if you have any comment, send us the form attached below.

Fell free to contact us via these adresses or FAX number:

Fax: +972 63 74430

Address: The Greenhouse Team
Kibbutz E'in - Shemer
37845 D.N. Menashe
Israel

E-mail address: (Internet) DOVW@VMS.HUGI.AC.IL

Thank you for your cooperation.

We hope you enjoyed your visit in our Greenhouse,

The Greenhouse Team.

Printed In Israel
On Recycled Paper

P r i n t e d O n R e c y c l e d P a p e r

Information Request About The Israeli Pavillion In Venice Biennale 1993-The Greenhouse

YES, I would like more information about The Greenhouse.

I'm Interested in:(Check all that apply)

☐ Working & Learning Model ☐ Closed Ecological-System ☐ Art & Technology ☐ Agricultural R & D

Name: ______________________ State & Country: ______________________
(Please Print)

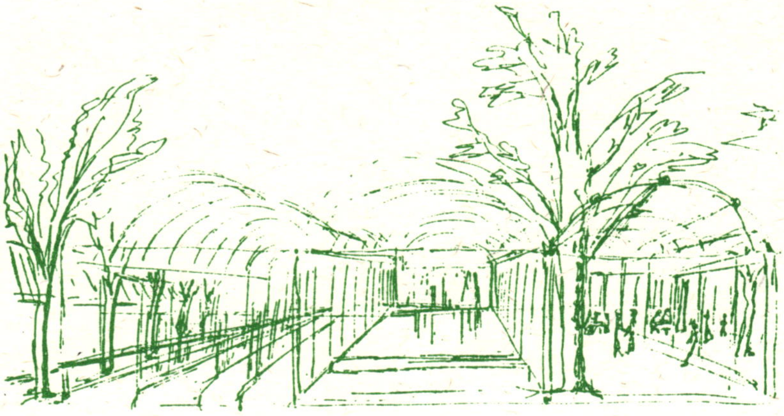
Title: ______________________ ZIP/Postal code: ______________________

Organization: ______________________ Telephone: ______________________

Street Address: ______________________ Fax: ______________________

City: ______________________ E-mail address: ______________________

Comments: ____



The Israeli Pavillion
In Venice 1993 Biannale
The Greenhouse

PLACE
STAMP
HERE

The Greenhouse Team
Kibbutz E'in Shemer
37845 D.N. Menashe
Israel

BY AIR MAIL
PAR AVION

N.P.K. Technology Services Ltd
31 HaBarzel St - Tel Aviv 69710
Tel: (972)3-497802/3 Fax: (972)3-497812

Att.
Avi Shaked
Shaked Inc.
MCI - Israel

Re: The Israeli Presentation at the Venezia Bienale - Incorporating Computer Communications.

MCI has a leading role, worldwide, advancing telecommunications technologies - from the establishment and maintenance of high speed network backbones to offering individual electronic mailboxes. The project we will describe offer the oportunity for deepening the understanding of the importance of these technologies (and MCI's role) among decision makers and leading people around the world.

The Venezia Bienal will take place this year between June and September. This is one of the foremost artistic events in the world and will receive broad media coverage.
Israel will be represented through an special project that overcomes the usual boundaries of art. A large greenhouse of 1,700 square meters will be established and displayed in the centre of the exhibition. It will function as a closed ecological system, where plants and fish will grow. This greenhouse is the result of the work of scientists from the Volcani Institute, industrial enterprises and students. This cooperative work has been going on now for more than 10 years.
The central concept expressed by this exhibit is the model of interdisciplinary creative work developed by Avital Geva. We bring in the App. I the arguments of the exhibiton Curator for presenting this work at the Bienale.
This paradoxical event may be enriched through the use of modern technologies of computer communications. A worldwide dialogue may evolve focused on the meaning of this exhibit. We suggest the following approaches:
1. To establish a videophone link between the exhibit site and the development sites in Israel. Diagnostic of plant diseases at the exhibit and other kind of support may be offered by the development teams both at the Volcani Institute and Kibbutz Ein Shemer to the maintenance team in Venezia.
2. To establish several email conferences in the commercial and public computer networks around the world. These conferences will be moderated by the artist, the Curator and other selected persons of scientific, artistic and futuristic standing. These conferences will offer to hundreds and thousands of participants around the world an opportunity to participate in a continuous dialogue on the exhibit, the significance of art, ecological problems, technological development, developing countries and so on.
3. To establish two electronic archives as support for the conference. One of them containining text relevant to the discussion including the work of critics, the archives of the conferences, digests, technical specifications for the greenhouse and related materials, the articles published by the scientists who participated in the development of the greenhouse and other textual contributions to the discussion.

4. Another electronic archive will contain GIF files with graphic and other kind of visual materials. Pictures of the greenhouse and its products; previous works by Avital Geva; pictures of the projects' teams; pictures of the participants in the discussion; other kind of graphic and visual material archived by participants of the discussion.
5. A WAIS text retrieval system that will allow participants to retrieve relevant material for contributions to the discussion.
6. In App. II we present a list of present discussions in the networks whose participants will be invited to participate in the proposed dialogue.

We would like to request MCI's endorsement for this project. If you are ready to consider making a commitment to it we would like to meet your representative for a detailed discussion.

Best regards,

Dov Winer
Consultant
Computer Mediated Communications Applications

Zvi Albrecht
Producer

****

Appendix I:

From the words of the Curator of the Israeli exhibition, who choose to display Avital's Geva work:

"....The greenhouse at the heart of this interation avangarde exhibition will act as at "Troian Horse", which will send militiae of ideological critique and a proposal of alternative creativity..."
"... The Israeli exhibit gets out for the first time from the Israeli stand and works at the foggy boundaries of the concept of Art, maybe its Art - maybe not-Art. We present a real and infinite life work and not an aethetic object; we present a concrete answer to western artistic streams of imagination and illusion; we present a life answer to the artistic-ecological morbidity of 'end of the world'; we propose a kind of creativity with roots in the labour movement, the kibbutz and the utopia of both the western and the third world. We present the Israeli dream."

Dr Gideon Efrat, Curator of the Israeli Exhibition at the Venezia Bienale, 1993.

****

Appendix II:

Selection of email conferences whose participants will be invited to participate in the worldwide dialogue on the Israeli Venezia Bienale exhibit, the Hamema.

AG-EXP-L	AG-EXP-L@NDSUVM1	AG-EXP-L Ag Expert Systems
AG-FORST	AG-FORST@IRLEARN	BIOSCI AgroForestry Bulletin Board

AGRIC-L	AGRIC-L@UGA	Agriculture Discussion
APASPAN	APASPAN@GWUVM	APA Scientific Grassroots Network
AQUA-L	AQUA-L@UOGUELPH	Aquaculture Discussion List
AQUIFER	AQUIFER@IBACSATA	Pollution and grondwater recharge
ARLIS-L	ARLIS-L@UKCC	ART LIBRARIES SOCIETY DISCUSSION LIST
ARTCRIT	ARTCRIT@YORKVM1	Art Criticism Discussion Forum
ARTIST-L	ARTIST-L@UAFSYSB	Student Artist Discussions
ARTS-L	ARTS-L@UKANVM	"ARTS User Group"
ASEH-L	ASEH-L@TTUVM1	AMERICAN SOCIETY OF ENVIRONMENTAL HISTORIANS
ASIMOV-L	ASIMOV-L@UTDALLAS	Discussion of Isaac Asimov's works
BIO-JRNL	BIO-JRNL@IRLEARN	BIOSCI Bio-Journals Bulletin Board
BIOPI-L	BIOPI-L@KSUVM	Secondary Biology Teacher Enhancement PI
BIOSPH-L	BIOSPH-L@UBVM	Biosphere, ecology, Discussion List
CAAH	CAAH@PUCC	CONSORTIUM OF ART AND ARCHITECTURAL HISTORIAN
COMDEV	COMDEV@RPIECS	Communication & international development
CONSLINK	CONSLINK@SIVM	Discussion on Biological Conservation
CYBSYS-L	CYBSYS-L@BINGVMB	Cybernetics and Systems
DESIGN-L	DESIGN-L@PSUVM	Basic Design (Art and Architecture)
EBCBBUL	EBCBBUL@HDETUD1	Computers in Biotechnology, Research and Educ
ECOLOG-L	ECOLOG-L@UMDD	Ecological Society of America: grants, jobs,
ENVBEH-L	ENVBEH-L@POLYGRAF	Forum on Environment and Human Behavior
ENVST-L	ENVST-L@BROWNVM	ENVIRONMENTAL STUDIES DISCUSSION LIST
FINE-ART	FINE-ART@EB0UB011	(Peered) Fine-Art Forum
GEOGRAPH	GEOGRAPH@FINHUTC	Geography
GLOBALED	GLOBALED@UNMVM	Global Classroom
HERB	HERB@TREARN	Medicinal and Aromatic Plants discussion list
HIT	HIT@UFRJ	Highly Imaginative Tech and Science Fiction
HORT-L	HORT-L@VTVM1	Va Tech Horticulture Dept. - Monthly Releases
HUMSPC-L	HUMSPC-L@BROWNVM	Humanist Special List
INTERCUL	INTERCUL@RPIECS	Study of intercultural communication
J-FOOD-L	J-FOOD-L@JPNKNU10	Japanese food & culture discussion list
KIDPROJ	KIDPROJ@NDSUVM1	Special KIDLink Projects
L-ARTECH	L-ARTECH@UQAM	Les Arts et les nouvelles technologies/Arts a
LIVE-EYE	LIVE-EYE@YORKVM1	Color and Vision Discussion Forum
MARINE-L	MARINE-L@UOGUELPH	MARINE STUDIES/SHIPBOARD EDUCATION DISCUSSION
MASSCOMM	MASSCOMM@RPIECS	Mass comm. and new technologies
MEDIA-L	MEDIA-L@BINGVMB	Media in Education
MORPHMET	MORPHMET@CUNYVM	Biological Morphometrics Mailing List
MUSEUM-L	MUSEUM-L@UNMVM	Museum discussion list
NATURA-L	NATURA-L@UCHCECVM	Ecologia y Proteccion de la Naturaleza en Chi
NEWCROPS	NEWCROPS@PURCCVM	Discussion list for New Crops
NEWEDU-L	NEWEDU-L@USCVM	New Paradigms in Education List
NEWSENET	NEWSENET@INDYCMS	News of Earth network
PMC-LIST	PMC-LIST@NCSUVM	Postmodern Culture
SAIS-L	SAIS-L@UNBVM1	Science Awareness and Promotion Discussion
SOCORG-K	SOCORG-K@UTORONTO	Social Organization of Knowledge Discussion &
SOCNETW2	SOCNETW2@FRORS12	2nd European Conference on Social Networks
TELESI-L	TELESI-L@ULKYVM	Visual Communication Theory Discussion
THEATRE	THEATRE@GREARN	The Theatre Discussion List
VIRTU-L	VIRTU-L@UIUCVMD	VR / sci.virtual-worlds
VIRTUAL	VIRTUAL@INDYCMS	Library of the Future
VOXHUM-L	VOXHUM-L@EMUVM1	VOX Humanities
VRA-L	VRA-L@UAFSYSB	Visual Resources Association
XCULT-L	XCULT-L@PSUVM	International Intercultural Newsletter
XXI	XXI@UCHCECVM	XXI Ciencia & Tecnologia. (Science & Technol
21ST-C-L	21ST-C-L@BRUFPB	Forum about the 21ST century discussions

****

Appendix I:

From the words of the Curator of the Israeli exhibition, who choose to display Avital's Geva work:

"....The greenhouse at the heart of this internation avangarde exhibition will act as at "Troian Horse", which will send militias of ideological critique and a proposal of alternative creativity..."
"... The Israeli exhibit gets out for the first time from the Israeli stand and works at the foggy boundaries of the concept of Art, maybe its Art - maybe not-Art. We present a real and infinite life work and not an aethetic object; we present a concrete answer to western artistic streams of imagination and illusion; we present a life answer to the artistic-ecological morbidity of 'end of the world'; we propose a kind of creativity with roots in the labour movement, the kibbutz and the utopia of both the western and the third world. We present the Israeli dream."

Dr Gideon Efrat, Curator of the Israeli Exhibition at the Venezia Bienale, 1993.

דב וינר
****

יועץ, תקשוב ומידע.
צור הדסה ת.ד. 151 דואר האלה 99875
טלפון/פקס: 02-332286

חממה בביאנלה של ונציה - תקשורת מחשבים
****

הביאנלה לאמנות בונציה היא אחד הארועים החשובים בתחום האמנות בעולם. ישראל תיוצג השנה על ידי פרויקט מיוחד החורג מהמסגרת המקובלת של אומנות. בשטח מרכזי של התערוכה תוקם חממה בשטח של 1.7 דונם. החממה תתפקד כמערכת אקולוגית סגורה, בה יגדלו צמחים שונים. החממה היא פרי עבודת פיתוח של למעלה מ -10 שנים של חוקרים במכון וולקני, מפעלים תעשייתים ותלמידים.
הרעיון המרכזי בחממה הוא המודל של עבודה יצירתית רב תחומית שהונהג ע"י אביטל גבע.
במסמך להלן מוצע לכלול שימוש בטכנולוגיות של תקשורת מחשבים בתצוגה הישראלית בביאנלה של וינציה השנה. השימושים המוצעים הם כדלקמן:

1. ועידת וידאו בין החממה ואתרי הפיתוח בארץ לשם תחזוקה והיזון חוזר (בנספח א' מובא תמצית יוזמות בנידון של ארגון GLOSAS).
2. ועידות אלקטרוניות המוגדרות ברשתות תקשורת מחשבים בינלאומיות בהשתתפות אלפי משתתפים.
3. ארכיון אלקרטרוני של טקסטים נגיש באמצעות הרשתות.
4. מערכת אחזור הטקסטים.
5. ארכיון קבצים גרפיים משמעותיים לפרויקט החממה נגיש באמצעות הרשתות.

מבוא
****

רשתות תקשורת המחשבים התפתחו בשנים האחרונות בקצב מואץ. רשת הרשתות, ה Internet גדלה בשנה האחרונה ב 10% לחודש והגיע ליותר מ מיליון ושלוש מאות אלף מחשבים מארחים; כל אחד מהמחשבים הללו נותן שירותים למאות או אלפי משתמשים. התשתיות, הקישוריות, הנגישות, וידידותיות השימוש השתפרו באופן משמעותי.

השירותים העקריים המוצעים באמצעות הרשתות הם:

דואר אלקטרוני - העברת מסרים מכל משתמש לכל משתמש ברשת. ברמה של דואר אלקטרוני קיימת נגישות כמעט לכל המדינות בעולם.

ועידות ועתונות אלקטרוניות - שימוש מתוחכם של דואר אלקטרוני המאפשר באמצעות דרכים שונות של ניהול רשימות תפוצה לקבוצות של אנשים מפוזרים גאוגרפית לנהל ענייניהם המשותפים בצוותא.
עשרות עד אלפי אנשים בכל קבוצה מנהלים עבודה משותפת, מחקרים, דיונים פילוסופיים, פוליטיים, אומנותיים.
קיים מיפוי מקיף של מגוון קבוצות יוצרי הידע בעולם וקבוצות הדיון ב Internet. באחד מרשתות הפצת הדיונים הללו (Usenet) מופצים כ 300,000 ידיעות בשבוע.
זאת טבלת גידול מספר ה Host בכמה תחומים עקריים בין ינואר 1992 לינואר 1993. בחלק העליון בתחומי החינוך, העסקים, הממשל והצבא בארה"ב. בתחתי הטבלה בישראל:

אחוז הגידול בשנה האחרונה	התחום	מספר מחשבים מארחים
69%	edu	410940
92%	com	347486

79772	gov	72%
62327	mil	127%
4143	il	104%

ביתר מדינות העולם ניכר גידול דומה או גדול יותר.

ארכיונים אלקטרוניים - מספר גודל והולך של מנהלי מערכות מידע ברחבי העולם מעמידים שטח לרשות הציבור במחשביהם. בשטח הציבורי הזה מוצעים תוכנות, קבצי טקסט, קבציעם גרפיים. ניתן לאתר הקבצים בעלי עניין באמצעות מערכת Archie. דלית הקבצים נעשת באמצעות שירות הנקרא anonymous FTP . FTP הינו שירות העברת הקבצים ב Internet; ניתן להשתמש בשירות הזה בעילום שם באותם המחשבים בהם הועמד שטח חופשי לרשות הציבור.

מערכות איתור מידע - לאחרונה הועמדו לרשות ציבור משתמשי ה Internet מספר מערכות המקלות על התהליך איתור המידע המשמעותי למשתמש. בין מערכות אלה ניתן למנות מערכת ה היפרטקסט WWW ; מערכות התפריטים Gopher (עם שירות נלווה של איתור מידע Veronica); מערכת אחזור WAIS .

ספריות, מאגרים מידע, מאגרי נתונים - מאות מערכות כאלה נגישות באמצעות שירות ה Telnet של ה Internet.

המצב בישראל
****

רשת ה Internet בישראל הינה רשת אילן (ILAN). הרשת שבתחיל נועדה לשרת הקהילה האקדמית בישראל נפתחה לאחרונה. על פי החלטה ועדת השרים למדע וטכנולוגיה הרשת נפתחה לשימוש של גופים תעשייתיים העוסקים במחקר ופיתוח, תרבות וחינוך.
הועדה לרשת לאומית למו"פ וחינוך מחליטה על מתן רשיונות להתחברות לרשת; שירות ההתחברות בפועל ניתן על ידי ארבע חברות מסחריות שקיבלו אישור לכך או בהתחברות בנל"ן לאוניברסיטה הקרובה. יותר מ 120 גופים תעשייתיים קיבלו אישורים כאלה בחודשיים האחרונים והם בתהליך מואץ של התחברות.
הרשת בישראל מחברת כל האוניברסיטאות בינם ובין עצמם בקוים של 128k/s. הרשת מחוברת לרשת האירופית באמצעות שני קו נל"ן במהירות 64k/s - אחד ל CERN בשוויץ ואחד לרשת Nysernet בארה"ב. בישראל

באוניברסיטה העברית בירושלים פותח שירות WWW ובאוניברסיטאות האחרות שירותי Gopher . שירותים אלה מאפשרים נגישות נוחה לכל השירותים הקיימים ברחבי ה Internet . גם הספקים המסחריים של גישה ל Internet התחילו בפיתוח שירותים מקבילים.

באוניברסיטה העברית במסגרת שירות ה WWW פותחה מערכת שלמה התומכת בעברית. במערכת זו ניתן לנהל דיוור אלקטרוני, קבוצות דיון, ארכיונים ואחזור מידע. מרכז החישובים פיתח תוכנת תקשורת

The Venezia Bienale 1993: The Greenhouse (Hamema) Project

The artistic work by Avital Geva (1941) in the early seventies, both at Museums and open fields where at the head of the Israeli avant-garde. His environmental "activities" where then focused on social action and experiments with the metaphorical value of human behavior. He was the center of atraction the best of the avant-garde in Israel who collaborated and (acted) with him. His exhibitions in the Israel Museum, Tel Aviv Museum and others established Avital Geva as the leader of the Israeli trend wich seeks the unit of life and art.
In 1974 Geva retired from all artistic context. His reasons were ideological: the artistic context (museums and galeries) is a barrier to bridging the values of Art and the values of Life. He choose independent action in the "field", his Kibbutz Ein Shemer

From the words of the Curator of the Israeli exhibition, who choose to display Avital's Geva work:

"....The greenhouse at the heart of this interation avangarde exhibition will act as at "Troian Horse", which will send militiae of ideological critique and a proposal of alternative creativity..."
"... The Israeli exhibit gets out for the first time from the Israeli stand and works at the foggy boundaries of the concept of Art, maybe its Art - maybe not-Art. We present a real and infinite life work and not an aethetic object; we present a concrete answer to western artistic streams of imagination and illusion; we present a life answer to the artistic-ecological morbidity of 'end of the world'; we propose a kind of creativity with roots in the labour movement, the kibbutz and the utopia of both the western and the third world. We present the Israeli dream."

Dr Gideon Efrat, Curator of the Israeli Exhibition at the Venezia Bienale, 1993.

The artistic work by Avital Geva (1941) in the early seventies, both at Museums and open fields where at the head of the Israeli avant-garde. His environmental "activities" where then focused on social action and experiments with the metaphorical value of human behavior. He was the center of atraction the best of the avant-garde in Israel who collaborated and (acted) with him. His exhibitions in the Israel Museum, Tel Aviv Museum and others established Avital Geva as the leader of the Israeli trend wich seeks the unit of life and art.
In 1974 Geva retired from all artistic context. His reasons were ideological: the artistic context (museums and galeries) is a barrier to bridging the values of Art and the values of Life. He choose independent action in the "field", his Kibbutz Ein Shemer

From the words of the Curator of the Israeli exhibition, who choose to display Avital's Geva work:

"....The greenhouse at the heart of this interation avangarde exhibition will act as at "Troian Horse", which will send militiae of ideological critique and a proposal of alternative creativity..."
"... The Israeli exhibit gets out for the first time from the Israeli stand and works at the foggy boundaries of the concept of Art, maybe its Art - maybe not-Art. We present a real and infinite life work and not an aethetic object; we present a concrete answer to western artistic streams of imagination and illusion; we present a life answer to the artistic-ecological morbidity of 'end of the world'; we propose a kind of creativity with roots in the labour movement, the kibbutz and the utopia of both the western and the third world. We present the Israeli dream."

Dr Gideon Efrat, Curator of the Israeli Exhibition at the Venezia Bienale, 1993.

מידע
INFO 95

שבוע המידע בישראל
הכנס הבינלאומי ה-10

תוכנית הכנס

14-18 במאי 1995
מלון הילטון, ת"א

בחסות התאחדות התעשיינים בישראל

אסמ"י
קו מנחה

בשיתוף
מכון היצוא הישראלי
טלדן TELDAN
במקוהב

מידע
INFO 95

ה ז מ נ ה

הננו מתכבדים להזמינך לכנס "מידע 95 - הכנס ה-10"

כנס מידע 95 שהיה בראשית דרכו במה לחוג מקצועי מצומצם, חוגג כיום את העשור לקיומו בתנאים שונים לחלוטין.
ההתפתחות הסילונית של טכנולוגיות המידע הפכו את העולם הגדול לכפר אחד וכולנו אזרחיו. מידע הינו חלק מרכזי בחיי יום יום, נושא התעניינות של קהל רחב ואינו עוד נחלת ציבור מצומצם.
העיתונות היומית, התקשורת האלקטרונית, ארגונים, בתי ספר, כולם עוסקים ומעורבים בדרך זו או אחרת במידע. אין ענף המידע זקוק עוד להכרה אלא צריך במה להישגיו. כנס המידע ימשיך להיות במה ראויה.
שנת העשור היא הזדמנות חגיגית להודות לכל משפחת המידע:
למשתתפים בכל הכנסים, למרצים שהציגו מידע עשיר ולטורחים בארגון שהקימו מסורת מכובדת.
השנה אנו מנסים לשקף את המהלכים המרתקים שמתרחשים סביבנו:
אוטוסטרדת מידע, INTERNET, מולטימדיה, תקשורת, תקליטורים, מאגרים, עסקים משולבי מידע, לכל אלה אנו מנסים לתת במה.

נשמח אם תשתתפו עימנו בחגיגה,
להתראות ב-מידע 95.

מסלולים

מסלול מנהלים
- מסע אל עולם המידע - סדנת הכרות: מידע כללי / מידע למחקר ופיתוח / מידע לעסקים קטנים ובינוניים
- שווקים פיננסיים • New Horizons inthe Middle East - Business Opportunities
- Financial Technical Analysis • גיוס הון - מקורות ומידע • מידע ומודיעין עסקי
- שימושים עסקיים ברשת ה-INTERNET • מידע ליצואנים - מידע על האיחוד האירופי

מסלול מידע וספרנות
- KRI DIALOG & Data-Star Update 95 • INTERNET - סדנת הכרות ויישומים מתקדמים • CD-ROM & CD-ROM Networking • The Digital Library
- Transforming Visions into Strategic Plans • לראות את כל התמונה - אספקה אלקטרונית של מסמכים • מידע חברתי - ענף מדעי חדש לקראת שנות ה-2000
- יישומי מחשב מתקדמים למידענים מומחים • לתקשורת מידע בשנות ה-2000
- סדנת Compuserve • מידע, מאגרים ומחשוב במשרד עורך הדין • IAC Update

מסלול טכנולוגי
- מידע למחקר ופיתוח • INTERNET - סדנת הכרות וישומים מתקדמים
- CD-ROM & CD-ROM Networking • Electronic Publishing
- בניית מאגרי מידע: התיאוריה והמעשה • אספקה אלקטרונית של מסמכים
- מולטימדיה וחינוך • Information and Materials - איתור מקורות מידע

מסלול ענפי
- מסע אל עולם המידע - סדנת הכרות • מידע כללי • אמצעי תקשורת
- בניית מאגרי מידע: התיאוריה והמעשה • מידע מגיע הביתה
- מולטימדיה וחינוך - חווית ה- Edutainment • מידע חברתי - ענף מדעי חדש לקראת שנות ה-2000 • Information and Materials - איתור מקורות מידע

מסלול אוטוסטרדת המידע / INTERNET
- מסע אל עולם המידע - סדנת הכרות • סדנת היכרות עם עולם ה-INTERNET
- יישומים מתקדמים ברשת ה-INTERNET • אספקה אלקטרונית של מסמכים
- שימושים עיסקיים ברשת ה-INTERNET

יום א' - 14.5.95

KRI DIALOG & DATA-STAR UPDATE 95 — 09:00-17:15

For its 10th anniversary, the Knight-Ridder Information DIALOG & Data-Star Update 95 will host senior representative of KRI, U.S.A. As leading professional and marketing vendors of online and CD-ROM information, DIALOG, Data-Star, TRADSTAT and OnDisc will present many new and exciting developments as well as providing an overview of existing system features.

Chairperson: Matti Finkler, Teldan Information Systems

09:00-09:30	**KRI DIALOG & Data-Star: 1994 in review, 1995 new products and systems** N. Rana, KRI Inc.
	ONLINE SYSTEMS
09:30-10:45	**DIALOG Refresher: TARGET, RANK, Cost saving techmiques, SourceOne, FINDER files, Dialoglink for Windows with TCP/IP for Internet access, Full-text Market Research and Techniques.** KRI and Teldan staff
10:45-11:00	**Coffee break**
11:00-11:30	**Using KRI Systems as your Personal Intelligence agent: Creating Intelligence dossiers on Companies, Products, Emerging Technologies, Identifying Business Partners, Tracking Competitors and more.**
11:30-12:00	**Data-Star and TRADSTAT Refresher: European and International Sources and a Unique Trade Data System.**
	NEW TECHNOLOGIES AND DOCUMENT DELIVERY
12:00-12:30	**DIALOG & Data-Star's New Windows-based End-user and Business Interfaces; KRI Source One and Document Delivery via Internet and Fax.**
12:30-13:00	**The Corporate Information Center: Multi-platform Access and the MIS department, Internet Delivery, Serving Senior Management, Marketing, Presenting and Distributing Search Results, Internal Alert Services, Copyright Issues and the ERA solution and more.**
13:00-14:30	**Lunch break**
	SCITECH REFRESHER
14:30-15:00	**Chemical, Pharmaceutical Patents and Biotech Retrieval Techniques: an Overview**
	CD-ROM UPDATE
15:00-15:45	**OnDisc Update: the New Windows Interface and its Implications, Site Liscnces.**
15:45-16:45	**Coffee break**
	DIALOG & DATA-STAR ON INTERNET
16:45-17:15	**DIALOG and Data-Star on the Internet: the Home Pages, Free Help on Databases and System Features, Telnet Hyperlink.**

מסע אל עולם המידע - סמינר היכרות — 09:00-17:30

09:00-13:00

"אוטוסטרדת המידע", "טכנולוגיות מידע", "מאגרי מידע" ו"תעשיית המידע" הינם מונחים בהם אנו נתקלים מדי יום. יום עיון זה יקנה למשתתפיו את הידע הבסיסי להתמצאות בעולם המידע בעזרתו ניתן לנצל את מאגרי המידע הקיימים למטרות שונות.

יו"ר: יוסי קנטור, מנכ"ל בזק זהב

09:00-09:15	**מבוא למאגרי מידע ממוחשבים** מ. דולינסקי, מ.ס.ר
09:15-10:30	**שחקנים עיקריים בתעשיית המידע** ד. גולדשמידט אוניברסיטת בר-אילן
10:30-11:00	**הפסקת קפה**
11:00-11:30	**תחנת עבודה למידע** ד. גולדשימדט
11:30-12:15	**שפות איחזור מידע, מבנה המאגר וכלים להערכה** מ. דולינסקי
12:15-13:00	**איחזור מידע הלכה למעשה** מ. דולינסקי
13:00-14:30	**הפסקת צהריים**

קהל יעד: אנשי אקדמיה, עסקים, יזמים, ממציאים, אנשי מחקר, מנהלים, אנשי מו"פ ופיתוח עסקים.

מסלולי אחה"צ

בחלק זה של היום 3 מסלולים המיועדים לקהלי יעד שונים, לפי בחירה:

מידע כללי — 14:30-17:00

מושב זה יעסוק בנושאים:
- מקורות מידע בישראל • ספקי מידע בינ"ל • לשכה לשירותי מידע
- ניתוחי אירוע - מנסיונם של משתמשים.

יו"ר: עדנה פרחי

14:30-15:00	**מקורות מידע בישראל** ע. פרחי, יועצת מידע
15:00-15:30	**תפקידיה של לשכה לשירותי מידע** נ. גולציר, תדיראן
15:30-16:00	**הפסקת קפה**
16:00-17:00	**ספקי מידע בינ"ל** - DIALOG, DATASTAR - LEXIS/NEXIS - COMPUSERVE - GRAYDON INT.

מידע בשירות עסקים בינוניים וקטנים בשיתוף התאחדות התעשיינים — 14:30-17:20

העסקים הבינוניים והקטנים תופסים כיום מקום מרכזי בכלכלה. עסקים אלו נחשפים כיום רק לחלק ממגוון האפשרויות הקיים בתחום המידע. מטרת מושב זה הינה להציג כלים, מאגרי מידע ודרכים להשגת המידע החסר.

יו"ר: שוקי אברמוביץ, מנהל המח' לכלכלת תעשיה ועסקים, התאחדות התעשיינים

14:30-14:50	**צרכי מידע אופיניים לעסק קטן ובינוני** ש. אברמוביץ
14:50-15:30	**מידע בשירות עסקים קטנים ובינוניים - הלכה למעשה** י. לוינסון, אל-אופ
15:30-16:00	**הפסקת קפה**
16:00-16:20	**רשת ההזדמנויות העסקיות של לשכות המסחר בעולם** צ. עמית, איגוד לשכות המסחר
16:20-16:40	**שימוש במידע לביסוס תכנית עסקית** ג. גבעוני, יועץ
16:40-17:00	**התמודדות של חברה קטנה עם מידע** ר. רוזנבלום, ברספק
17:00-17:20	**פניה ליועץ חיצוני - מתי ולמה!** ד. עופר, קונספקט

קהל יעד: מנהלי חברות בנוניות וקטנות, יזמים, קיבוצים, עסקים ביתיים ומשפחתיים ויועצים עצמאיים.

מידע למחקר ופיתוח — 14:30-17:30

מחקר ופיתוח (מו"פ) הינו ה"דלק" המניע את התעשיה. המידע מהווה תשתית לרעיונות, להמצאות ולחדשנות. הבנה וידיעת מקורות המידע העומדים לרשות אנשי המו"פ מהווה מפתח להצלחת תהליך המו"פ.

14:30-15:00	**מאגרי מידע מדעיים וטכנולוגיים** ד"ר י. וולמן, האוניברסיטה העברית
15:00-15:30	**מאגרי מידע העוסקים בפטנטים ושימושיהם לצרכי מו"פ ומודיעין** מ. דולינסקי, מ.ס.ר
15:30-16:00	**הפסקת קפה**
16:00-16:20	**מידע על תקנים ותקינה** א. פרלמן, מכון התקנים
16:20-16:40	**מאגרי מידע על רכיבים אלקטרוניים** א. קרמר, נפ"ק
16:40-17:00	**תפקידו של מרכז המידע בארגון עתיר טכנולוגיה** ש. מיכל, רפא"ל
17:00-17:30	**שימושי רשת האינטרנט לצרכי מו"פ** ד. יצחקי, מכון ויצמן למדע

קהל יעד: חוקרים באקדמיה ובתעשיה, מהנדסים ומנהלי מו"פ.

שווקים פיננסיים - המפנה בשוק ההון — 09:00-13:15

שוק ההון הישראלי מחפש אפיקי השקעה חדשים בעקבות משבר הבורסה, ולשם כך זקוקים מנהלים פיננסיים, אנשי עסקים ומשקיעים למקורות מידע עדכניים ומהימנים. יום העיון יציג מקורות מידע, טכניקות להשגת מידע, תוכנה וחומרה.

יו"ר: עדי אביר, מנכ"ל קו מנחה

09:00-09:15	**דברי פתיחה** ע. אביר
09:15-09:45	**אפיקי השקעה חדשים בעקבות התמורות בשוק ההון** א. שליו, אוסקר גרוס
09:45-10:30	**התפתחות שוק הנגזרים בשווקים בינלאומיים** פרופ' מ. ברנר, אוניברסיטת תל-אביב, New York University
10:30-11:00	**הפסקת קפה**
11:00-11:45	**התמורות בשוק ההון על רקע התנודות בבורסת תל-אביב** פרופ' ד. גלאי, האוניברסיטה העברית, סיגמא
11:45-12:15	**מדע פיננסי עולמי - מגמות מעבר לשנות ה-90** ל. ניומן, רויטרס
12:15-12:45	**ניתוח באמצעות כלים חדשים בשוק ההון** ע. שני, קו מנחה
12:45-13:15	**ניתוח כלים חדשניים באופציות המעוף בבורסת ני"ע בת"א** ד"ר ר. אלדור, מעופים

קהל יעד: מנהלי כספים, בנקאים, חשבי חברות, משקיעים ואנשי עסקים.

FINANCIAL TECHNICAL ANALYSIS — 14:30-18:00

Today, more than ever, traders require a systematic approach to tracking market behavior and direction. Technical Analysis can supply portfolio managers, hedgers, speculators and investment advisors with a definitive approach to realizing steady profits on their trades.

This session will explain the background philosophy behind the subject of Technical Analysis as well as explain in detail the methods and techniques used in its application. The lecturer will illustrate his talk with computer graphics and advanced simulation procedures which will clearly show the range of possibilities open to anyone seriously involved with making money from the markets.

The main topics of the lecture will include:
- Historical perspective • Charting • Trend following indicators
- Follow that trend, it's your friend! • Support and resistance
- Classical chart patterns • Volume and open interest • Cycles

Workshop Leader: N. Kersh, T.A.M - Transworld Asset Management

יום ב' - 15.5.95

סדנת היכרות עם עולם ה- INTERNET 09:00-17:00

מרחבי המידע נפתחים: 30 מיליון משתמשים ויותר מ-80 מדינות ברחבי העולם מחוברים היום ל-INTERNET, "רשת הרשתות" ויוצרים מציאות חדשה. הסדנא תקנה למשתתפים הכרות שיטתית עם הרשת, הכלים והידע הנחוץ להתחברות לאינטרנט.

סדנה בהנחיית יצחק ירחי ודודו רשתי, האוניברסיטה העברית

מהפכת אינטרנט
- התפתחות האינטרנט בעולם ובארץ • מי רשאי להתחבר
- תאור שירותי האינטרנט

דאר אלקטרוני
- איתור כתובת דאר אלקטרוני • מעבר לרשתות אחרות

העברת קבצים
- שימוש אישי ב-FTP • מאגרי תוכנות ציבוריים (Anonymous FTP)

התקשרות למחשבים מרוחקים
- Telnet למחשבים בארץ ובעולם

מאגרי מידע ציבוריים ומסחריים
- WWW - WAIS - GOPHER • מערכות מידע סיפרתיות
- מערכות מידע בישראל

מקורות מידע על רשת האינטרנט

הפסקות קפה: 10:30-11:00, 15:30-16:00
הפסקת צהריים: 13:00-14:30

קהל יעד: כל אלה שחפצים לנוע באוטוסטרדת המידע.

NEW HORIZONS IN THE MIDDLE EAST - BUSINESS OPPORTUNITIES 09:00-17:00

בשיתוף איגוד לשכות המסחר

הפוטנציאל העסקי הגלום במזרח התיכון החדש עדיין לוט בערפל, אך ניצנים של פעילות עסקית משותפת כבר קיימים. מידת ההצלחה של גורמים הרוצים לקשור קשרים עסקיים עם ספקים ולקוחות ממדינות ערב, תלויה במידה רבה בנגישות למידע עסקי זמין ומעודכן.

יו"ר: ד"ר יוסף הדס, מנכ"ל משרד החוץ

09:00-09:20	**הרצאת פתיחה** ד. גילרמן, נשיא איגוד לשכות המסחר
09:20-09:50	**מטודולוגית ניבוי פוטנציאל סחר** פרופ' ז. הירש, אוניברסיטת תל-אביב
09:50-10:30	**המזרח התיכון לקראת שנות ה-2000** פרופ' מ. מעוז, האוניברסיטה העברית
10:30-11:00	**הפסקת קפה**

מידע ומודיעין

11:00-11:30	**מקורות מידע בינ"ל למידע עסקי במזרח התיכון** מ. פינקלר, טלדן מערכות מידע
11:30-12:00	**Business Opportunities - The Egyptian Angle** J.D. Fiani, Fiani & Partners,Egypt
12:00-12:30	**מחקרי שוק ומידע לקבלת החלטות עסקיות במזרח התיכון** נ. חשאי, מיתר
12:30-13:00	**Science and Technology Information Sources in Egypt**
13:00-14:30	**הפסקת צהריים**

התנסויות מעשיות

יו"ר: מ. ברק, איגוד לשכות המסחר

14:30-14:50	**הקמת קשר עיסקי עם מדינות ערב - סקירת רקע** מ. ברק
14:50-15:10	**התנסויות עסקיות בעולם הערבי** ד"ר י. הדס
15:10-15:30	**התנסויות עסקיות במדינות המפרץ** נ. אגמון
15:30-16:00	**הפסקת קפה**
16:00-16:20	**הסכמי סחר במזרח התיכון** ד. קטריבס, משרד התמ"ס
16:20-17:00	**The Changing Markets in the Arab World - New Business Opportunities** Dr. L. Walker, Dr. N. Meir, M.E.C, London

קהל יעד: אנשי עסקים, כלכלה, יזמים, גורמי פיתוח עסקים בארגונים.

CD-ROM & CD-ROM NETWORKING 09:00-17:30

CD-ROM technologies conquered libraries, offices and even the domestic market. CD-ROM Networking allows multi-user access to vast amounts of information stored in a single disc.

The CD-ROM in the Library

09:00-09:20	**CD-ROM Databases - State of the Art** M. Dolinsky, IPC Idca Promotion Center
09:20-10:00	**Use of CD-ROM Databases in Academic Libraries in Israel** Y. Koren, Consultant
10:00-10:30	**CD-ROM Usage and Production - The Russian Experience** Dr. Y. Shraiberg, The Russian National Library for Science and Technology
10:30-11:00	**Coffee Break**
11:00-11:45	**The Process of CD-ROM Production: The Database, the Search Engine and the Technology** D. Karmi, Teldan Information Systems
11:45-12:30	**Multimedia in the Library** R. Lazar, Yeda Computers
12:30-13:00	**Production of Educational Databases in Israel - The Ongoing Experience** A. Salant, S. Globerson, Mapat-Amal
13:00-14:30	**Lunch Break**

CD-ROM Networking

14:30-15:30	**The Basics of CD-ROM Networking** J. Guttentag, Teldan Infromation Systems
15:30-16:00	**Coffee Break**
16:00-16:30	**Licensing and Pricing Policy in CD-ROM Networking** M. Hand, Ben-Gurion University
16:30-17:30	**Information Producers and Providers on CD-ROM - Product Reviews** DIALOG, SIVERPLATTER, I.A.C. Elsevier, IHS

THE DIGITAL LIBRARY
ספריה ללא גבולות 09:00-17:00

הערך ספריה התמלא תכנים חדשים בשנים האחרונות ואין עדיין לקסיקון או מילון המדייק בהגדרת הספריה המודרנית של שנות ה-2000. ביום עיון זה נציג את התמונה העתידית הנראית לעיני אנשי מקצוע בולטים ונלמד איך מתורגמות הפונקציות המסורתיות של הספריה למקבילות הדיגיטאליות.

יו"ר: מרים פרבר, מכון ויצמן למדע, אוניברסיטת בר-אילן

09:00-09:15	**דברי פתיחה** מ. פרבר
09:15-10:00	**הספרייה העתידית - ממצאי מחקר** א. האופטמן, המרכז לחיזוי טכנולוגי, אוניברסיטת ת"א
10:00-10:45	**State of the Art and the Near Future in the U.S.A** Dr, C. Chen, Simmons College U.S.A
10:45-11:15	**הפסקת קפה**
11:15-11:45	**Cataloging and Indexing the Internet** D.J. Price, Oxford University
11:45-12:15	**דיוור מסמכי ספריה בעידן הספרתי** א. פולק, מכון ויצמן למדע
12:15-13:00	**רכש בצד נגישות Access vs. Acquisition** ע. פרידמן, טלדן מערכות מידע
13:00-14:30	**הפסקת צהריים**
14:30-15:00	**The Electronic Journal**
15:00-15:30	**Changing Roles in the Information Industry - Publishers Vs. Vendors, The New Paradigma** DIALOG, U.S.A
15:30-16:00	**הפסקת קפה**
16:00-16:30	**אוטומציה של ספרית הדור הבא** י. לוי, אלף יישום
16:30-17:00	**פנל בהשתתפות:** ד"ר ד. סימון, אוניברסיטת תל-אביב ד"ר א. פולק ד"ר ב. ארז, אלרונט ד"ר א. האופטמן

קהל יעד: מנהלי ספריות, מנהלי מרכז מידע, ספרנים, מידענים.

מושב מליאה חגיגי 18:00-20:30

"From here to the Information and Communication in the 21st century"

18:00-18:30	**דברי פתיחה** מר שלמה וקס, מנכ"ל משרד התקשורת

יו"ר: רות הנדזל, אוניברסיטת תל-אביב, האוניברסיטה העברית

In celebration of INFO Conference's 10th anniversary this special session will be presented by Prof. Ching-chih Chen, Professor & Associate Dean of the Graduate School of Library & Information Science, Simmons College, developer and producer of the award-winning multimedia product, The First Emperor of China.

Dr. Chen will highlight some of the exciting works and speculate on where we are heading to in the next century.

יום ג' - 16.5.95

TRANSFORMING VISIONS INTO STRATEGIC PLANS — 09:00-18:00

סדנה בשיתוף אסמ"י — 09:00-13:00

יו"ר: קרן סיטון, האוניברסיטה העברית, יו"ר אסמ"י

Transforning visions into realities: How to change visions into strategic plans without losing the excitement of visioning.
The workshop is presented by Prof. Richard M. Dougherty - U.S.A and intended for librarians who are responsible for assessing, redesigning and implementing their library's next generation of library services. This workshop will bc of particular interest to library managers and management staff.

- Acknowledging past accomplishments.
- Assessing the present situation.
- Identifying trends, events and developments.
- Stretching our minds about the future.
- Creating our preferred future images.
- Connecting images to action.
- Celebrating progress toward your future.

Transforming Visions Into Strategic Plans: Israeli and General Aspects — 14:30-18:00

יו"ר: פרופ' שמואל סבר, מנהל הספריה, אוניברסיטת חיפה

14:30-14:45 **דברי פתיחה**
פרופ' ש. סבר

14:45-15:30 **Electronic Publishing and the Management of Networked Information in the Future Virtual Library**
D. Price, Oxford University, U.K

15:30-16:00 **הפסקת קפה**

16:00-16:30 **כישורי הספרן בספריה האלקטרונית**
ד"ר א. סבר, אוניברסיטת חיפה

16:30-17:00 **ספריה אלקטרונית בעברית**
פרופ' ש. סבר

17:00-17:30 **ספריה אלקטרונית ככלי הוראה**
א. אדלר, אוניברסיטת חיפה

17:30-18:00 **מיתולוגיה עתיקה בטכנולוגיה אלקטרונית - יישומי מולטימדיה בספריה**
א. זהבי, אוניברסיטת חיפה

קהל יעד: מנהלי ספריות ומנהלי מחלקות בספריה.

סדנת COMPUSERVE — 09:00-13:00

שרות המידע המסחרי, Compuserve, פותח בפני המשתמשים אלפי שירותי מידע שונים במגוון רחב של תחומים ונושאים. במסגרת הסדנא יוצגו שירותי Compuserve השונים ותודגם העבודה האינטראקטיבית Online ל- Compuserve.

יו"ר: עודד חנני, קו מנחה

- מערכת Compuserve - הקדמה
- Compuserve בעולם ובישראל - תיאור כללי של המערכת:
  - שיטת ההתחברות, שיטת העבודה ושרותים חדשים.
  - מאגרי מידע, הכלים הפיננסיים, שרותי חדשות, עיתונות.
  - הפורומים - מהותם, אופן העבודה בהם ושימושים.
  - דואר אלקטרוני.
  - איך לעבוד ביעילות ובחסכוניות.
- Compuserve ככלי עסקי, ככלי מידע וכבילוי לשעות הפנאי
- שאלות ותשובות

הפסקת קפה: 10:30-11:00

ישומים מתקדמים ברשת ה- INTERNET — 09:00-17:00

שפע הנושאים ברשת ה-INTERNET מציע עולם ומלואו. המגוון הגדול מעורר גם שאלות מורכבות ומעניינות לגבי האפשרויות העסקיות, הטכנולוגיות, האתיות והחברתיות שיש ברשת, יום העיון ירחיב ידיעות בתחומים מגוונים לקראת יזמות ופעילות ברשת.

יו"ר: פרופ' דני דולב, המכון למדעי המחשב, האונ' העברית

09:00-09:30 **דברי פתיחה**
פרופ' ד. דולב

09:30-10:00 **איתור מידע ברשת האינטרנט**
ד. סיטמן, אוניברסיטת תל-אביב

10:00-10:30 **כלי חיפוש מידע מתקדמים ברשת**
ג. גם, אוניברסיטת תל-אביב

10:30-11:00 **הפסקת קפה**

11:00-11:30 **אבטחת מידע ברשת האינטרנט**
ע. שיזף, איל"א

11:30-12:00 **נכסי תרבות ברשת**
ד. גולן, חבי' SPL

12:00-12:30 **כיצד לספק מידע ברשת האינטרנט**
ד. רשתי, האוניברסיטה העברית

12:30-13:00 **תקינה עברית ברשת האינטרנט**
י. ברובין, האוניברסיטה העברית

13:00-14:30 **הפסקת צהריים**

14:30-15:00 **שימושים חינוכיים ברשת האינטרנט**
א. קנאי, פרוייקט "סנונית", האוניברסיטה העברית

15:00-15:30 **אומנות ומוזיאונים ברשת האינטרנט**
ס. חזן, מוזיאון ישראל

15:30-16:00 הפסקת קפה

16:00-17:00 **פנל בנושא השפעת האינטרנט על חיי היום יום**
פרופ' ד. דולב
פרופ' ש. רפאלי, האוניברסיטה העברית
ד. גולן
צ. ויזל
מ. פרבר, מכון ויצמן למדע

קהל יעד: אנשי עסקים, חוקרים, משתמשי ה-INTERNET.

מידע מגיע הביתה — 09:00-17:00

בשיתוף בנק הפועלים

השימוש מהבית בשירותי מידע מתקדמים הולך ומתפרס. שפע השירותים והמוצרים פותח אפשרויות חדשות לגורמים משווקים, לעסקים קטנים ולמשק הביתי.
יוצגו שירותי שיווק חדשים, מידע חינוכי, מולטימדיה בפרוייקטים.

יו"ר: צבי ויזל, יועץ לניהול ומערכות מידע

09:00-09:30 **המירוץ אל מפתן הבית**
צ. ויזל

09:30-10:15 **בנקאות ישירה - נתונים מהשטח**
א. הרציג, בנק הפועלים

10:15-10:45 **הפסקת קפה**

10:45-11:20 **מגוון האפשרויות הטמונות במולטימדיה משודרת הביתה**
ש. צימרמן, מימדים

11:20-11:50 **מולטימדיה בשורות הבידור הביתי**
פ. שנהב, תבל

11:50-12:35 **שירותי תקשוב אינטראקטיבי לבית בישראל**
ע. ריגבי, TV-TEL, צ. אילני, טלה-טל

12:35-13:10 **עבודה מרחוק בעידן המידע הנגיש**
ד"ר י. ריכטר, אוניברסיטת תל-אביב

13:10-14:30 **הפסקת צהריים**

14:30-15:10 **שירותי מולטימדיה אינטראקטיביים**
ע. אכטנטוך, ג'ון ברייס

15:10-15:45 **מידע קמעונאי אלקטרוני בשירות הצרכן**
מ. מאור, ערוץ הקניות

15:45-16:15 **הפסקת קפה**

16:15-17:00 **קניון אלקטרוני ישראלי**
א. צבי, קו מנחה

קהל יעד: אנשי שיווק, גורמים קהילתיים, עסקים ביתיים, מפתחים וחברות מיגע ומשתמשים שונים.

בניית מאגרי מידע: התיאוריה והמעשה — 09:00-17:30

מידע הוא מן המשאבים החשובים בכל ארגון. בעזרת טכנולוגיות המחשוב המתקדמות ניתן לנצל משאב זה בצורה מושכלת.
יום העיון יציג את ההבטים התאורטיים והמעשיים של בניית מאגרי מידע.

מאגרי מידע - תיחום הנושא ואיפיונו

יו"ר: יו"ר: משה גרונדמן, מנהל מרכז המידע, המרכז למחקרים אסטרטגיים

09:00-09:30 **מגמות בהתפתחות מאגרי מידע ממוחשבים 1991-1994**
ע. סלנט, מפ"ט-עמל

09:30-10:00 **מאגרי מידע לקראת המאה ה-21: הגדרה ותיחום הנושא**
י. ירון, אניגמה

10:00-10:30 **חיפוש מידע, ממשקי משתמש והתקן הבינ"ל: הקיים והחסר**
א. פינסקי, מכון התקנים

10:30-11:00 **מאגרי מידע מסחריים מול מאגרי האינטרנט: הילכו שניים יחדיו?**
ח. שניידר, מכון היצוא
דיון פתוח בהשתתפות קהל

11:00-11:30 **הפסקת קפה**

כלי התוכנה וקשת היישומים של מאגרי מידע

11:30-12:00 **מאגרי מידע טקסטואלים: מבט לעתיד**
פרופ' י. שוויקה, אוניברסיטת בר-אילן

12:00-12:20 **בניית מאגרי מידע פנים ארגוניים על CD: מאגרי העיתונות של הון-דיסק**
א. גבאי, יפעת הון דיסק

12:20-12:40 **מאגר הביו-טכנולוגיה הישראלי: ניתוח תהליך התכנון והעיצוב**
ד"ר ש. קוטנר, יועצת, מ. פינקלר, טלדן מערכות מידע

12:40-13:00 **המעבר מטקסט למאגר היפרמדיה: פיתוח חדשני של ממשקי המרה**
כ. רייכמן, LIVLINK

13:00-14:30 **הפסקת צהריים**

14:30-14:50 **מחולל היישומים GIS כמצע אינפורמטיבי: מגוון אפשרויות היישום**
ע. טירר, טיימק

14:50-15:10 **קליטת מידע ובניית מאגרים בזמן אמיתי: מערכת + ASKSAM והמחשב האישי**
ח. סיני, סופרסופט

15:10-15:30 **מאגרי מידע אינטראקטיביים והמדיה הטלוויזיונית: העתיד כבר כאן**
א. טננבאום, פיינאפל

15:30-16:00 **הפסקת קפה**

ניהול מאגרי מידע ציבוריים ועיסקיים

יו"ר: אפרים לפיד, מנכ"ל חברת יפעת

16:00-16:20 **בנייה ותיפעול מאגרי מידע למודיעין עיסקי: קווי מתאר ועקרונות מנחים**
ר. שמעיה, מפ"ט-עמל

16:20-16:40 **מאגרי מידע ממשלתיים בישראל: הדוגמה של משרד האוצר**
י. כהן, ב. אלמוג, משרד האוצר

16:40-17:00 **ניהול מאגרי מידע ברשת האינטרנט: הניסיון של משרד החוץ**
י. כספי, משרד החוץ

17:00-17:20 **מאגרי המידע של הכנסת: הצרכים, האילוצים והמענה**
א. פישל, ספריית הכנסת

17:20-17:30 **מאגרי מידע כמובילי מהפכת המידע: סיכום ממצאי יום העיון**
מ. גרונדמן
א. לפיד

קהל יעד: מתכננים ומפתחים, משתמשים, משווקים, מידענים וספרנים.

מידע, מאגרים ומחשוב במשרד עורך הדין — 14:30-20:00

מדפי הספריה והארכיון, הספרים והמסמכים המצויים היום במשרדו של עו"ד והמשפטן מפנים את מקומם למחשבים ורשתות התקשורת ולמאגרי המידע. יום עיון זה יציע למשתתפים כלים מעשיים להתמודדות עם שינוי זה.

יו"ר: ד"ר י.א. קואומו

מחשוב המשרד

14:30-14:45 **דברי ברכה**

14:45-15:15 **המשרד הממוחשב - סקירה**
ד"ר י.א. קואומו

15:15-15:45 **ארכיבאות אופטית ו - Work Flow כפתרונות ליעול תהליכי עבודה במשרד**
ל. קמיל, אייטק

15:45-16:15 **עו"ד Organizer - יומן עוה"ד הממוחשב**
ג. חרס, לשכת עוה"ד
א. לורינצי, לוטוס ישראל

16:15-16:45 **רישות המשרד ושילוב תקליטורים ברשת**
י. גוטנטג, טלדן מערכות מידע

16:45-17:00 **הפסקת קפה**

מידע משפטי, תקליטורים ומאגרים מקוונים

17:00-17:30 **Legal, Patents and Trademark Information**
DIALOG, U.S.A.

17:30-17:50 **Legal Trac**
A. Zygelbaum, IAC

17:50-18:10 **"פדאו"ר"**
ג. חרס, לשכת עוה"ד

18:10-18:30 **"דינים"**
ד. וינוגרד, הוצאת "הלכות"

18:30-19:00 **אינטרנט - פסיקה, חקיקה ומידע משפטי**
א. פלק, האוניברסיטה העברית

19:00-19:30 **Lexis-Nexis מידע משפטי ועיסקי והעברת מסמכים אלקטרונית**
בזק זהב

19:30-20:00 **לשכת שירות למידע משפטי**
ד"ר י.א. קואומו

קהל יעד: עורכי דין, משפטנים ואנשי מחשוב.

מושב מליאה — 18:00-20:00

אמצעי התקשורת-בין חשיפת יתר להסתרת מידע

בשיתוף הטלויזיה החינוכית

התחרות החריפה בין אמצעי התקשורת בישראל גורמת בשנים האחרונות לחשיפת יתר של הציבור בפני סוגי מידע ופרטי מידע שנמנעו ממנו בעבר: חדירה מוגזמת לרשות הפרט, טיפול סנסציוני באירועים, עיסוק אינטנסיבי ברכילות, הבלטת החריג ויוצא הדופן, פרסום תמונות תקריב ועוד.
במקביל, אמצעי תקשורת פועלים להסתרת מידע חיוני מהציבור, מתוך שיקולים אינטרסנטים צרים-פוליטיים, מסחריים ואחרים. דוגמאות בולטות- ועדת העורכים, הסכם הצנזורה , טיפול סלקטיבי בפרשת האזנות הסתר, כניעה ללחצים של גופים כלכליים גדולים.
רב שיח בנושאים אלו יאורגן ע"י צוות התכנית "תיק תקשורת" של הטלויזיה החינוכית בהנחיית מיכה פרידמן ובהשתתפות עיתונאים בכירים, פוליטיקאים ואנשי משק.

יום ד' - 17.5.95

ELECTRONIC DOCUMENT DELIVERY
אספקה אלקטרונית של מסמכים 09:00-17:00

עידן חדש נפתח בכל הנוגע לנגישות, עיבוד ושינוע של מסמכי מקור. מערכות לאספקה אלקטרונית של מסמכים מאפשרות כיום איתור מהיר של מסמכים, עיון במסמך המלא מעל מסך המחשב, הזמנתו בלחיצת כפתור ושיגורו למדפסת, לדיסק או בפקס.

יו"ר: דוד אלעזר, מנהל הספריה ומרכז המידע, התעשיה האוירית

09:00-09:15	**דברי פתיחה** ד. אלעזר
09:15-09:50	**סקירת מצב** ד. סיטמן, אוניברסיטת תל-אביב
09:50-10:30	**KRI Source One** KRI
10:30-11:00	**הפסקת קפה**
11:00-11:40	**Text and Images via the Library's Integrated Online System** A. Zygielbaum, I.A.C
11:40-12:10	**פטנטים - כל התמונה בפורמט אלקטרוני** מ. ועקנין, קונצורציום תקשורת ספרתית, מכון נאמן
12:10-12:30	**תקנים על CD-ROM** א. קרמר, נ.פ.ק
12:30-13:00	**Document Delivery - OCLC** ס. פרנקלין, פרנקלינס
13:00-14:30	**הפסקת צהריים**
14:30-14:50	**NTIS - מסמכי ממשלת ארה"ב: כיוונים ומגמות** ע. פרידמן, טלדן מערכות מידע
14:50-15:10	**איחזור מידע טקסטואלי ותמונות באוניברסיטת בן-גוריון** ד. צנזור, אוניברסיטת בן-גוריון
15:10-15:30	**On the Way to Electronic Document Delivery** E. Eronina, Russian National Public Library
15:30-16:00	**הפסקת קפה**
16:00-16:30	**טכנולוגיות להעברת מסמכים אלקטרוניים ב-WAN ו-LAN** א. בר-אוריון, בזק זהב
16:30-17:00	**העברת מסמכים ברשת האינטרנט - Ariel**

קהל יעד: מנהלי ספריות, העוסקים בהשאלה בין ספרייתית, העוסקים בהעברת מסמכי מקור ממקום למקום, מו"פ, ניהול, מידענים.

IAC UPDATE 17:30-19:30

Information Access Company (IAC) is a leading developer and provider of periodical reference systems. Its InfoTrac family of CD-ROM index/abstract and full text databases is a most popular and heavily used system in public, academic and school libraries.

The InfoTrac product line includes over 20 databases covering several areas:

- Business and company information.
- Social sciences and humanities.
- General reference and current events.
- Consumer health.
- Legal information.

InfoTrac databases are also available for site licensing through a variety of option - local loads of magnetic tape, access via various inline systems and via Internet links. Live demonstrations of the databases will be given.

גיוס הון - מקורות ומידע 09:00-17:30

אחת מן הבעיות המרכזיות העומדות בפני כל יזם היא בעיית גיוס ההון. הכרת מקורות המימון, החלטה באיזה מסלול גיוס הון לבחור וכיצד לשכנע משקיעים לממן פרוייקט, כל אלה הם שלבים מוכרים לכל יזם המבקש לגייס הון.

גיוס הון ממקורות ממשלתיים וציבוריים

יו"ר: דן וילנסקי, מנכ"ל קרן BIRD למו"פ

09:00-09:45	**מקורות ממשלתיים וציבוריים לגיוס הון** ש. אברמוביץ, התאחדות התעשיינים
09:45-10:30	**מסלול הסיוע במסגרת הקרן הדו-לאומית למו"פ** ד. וילנסקי, קרן BIRD למו"פ
10:30-11:00	**הפסקת קפה**

קרנות הון סיכון כמקור מימון

יו"ר: נחמיה פרס, מנכ"ל קרן מופת

11:00-11:40	**הצגת קרנות הון סיכון** נ. פרס א. קרבס, קרן תעוזה ג. שומרון, קרן פורז י. קאופמן, טולקובסקי ושות'
11:40-12:10	**תהליך היזמות - מבט לאחור של חברה ותיקה** י. תמיר, אורכית תקשורת
12:10-12:40	**פנל בהשתתפות נציגי הקרנות**
12:40-13:00	**המשקיע הפרטי: מטרות ואפשרויות** א. חינקיס, זרעי כסף
13:00-14:30	**הפסקת צהריים**

מידע להשקעה

יו"ר: יעקב פישר, מנכ"ל מס"ר - מרכז סיוע לרעיונות

14:30-15:00	**Venture Capital - Sources, Trends and Potential Investors from Electronic Databases** DIALOG U.S.A., Teldan Information Systems
15:00-15:30	**מידע נדרש לפני יצירת קשר בין משקיע ליזם ודרכי השגתו** א. ינאי, B.D.I
15:30-16:00	**הפסקת קפה**

מנסיונם של יזמים וחברות מתחילות

יו"ר: יאיר אמיתי, מנכ"ל מתימו"פ - מרכז התעשיה הישראלית למו"פ

16:00-16:30	**גיוס הון ע"י יזם בודד - לקחים ומסקנות** א. וינר
16:30-17:00	**חממה טכנולוגית ונסיונה במימון פרוייקט מו"פ** י. אגרט, חממת הר חוצבים ירושלים
17:00-17:30	**נסיון לגיוס הון באמצעות הנפקת החברה בבורסה**

קהל יעד: יזמים, משקיעים, מנהלים, אנשי תעשיה וכספים, בנקאים ומנהלי קרנות הון סיכון.

מידע ומודיעין עסקי 09:00-17:30

בשיתוף הפורום הבכיר למודיעין תחרותי (ליד המי"ל)

בעשור האחרון חלו שינויים משמעותיים בעולם העסקים. תהליכי הפרטה וליברציה,שיתופי פעולה בינ"ל ופיתוח שווקים חדשים הינם תהליכים שכיחים. על מנת לשרוד ולהצליח בעולם העסקי יש הכרחלפתח יתרון יחסי ע"י שימוש במערך מידע ומודיעין עסקי.

יו"ר: ליליה אברבוך, מנהלת מרכז מידע ומודיעין עיסקי, ECI Telecom

מערך מידע ומודיעין עיסקי בתקופת השינויים המהפכניים לקראת המאה ה-21

09:00-09:30	**Towords the 21st Century - Benefits of Building True Intelligence Capability** D. Klavans, SCIP U.S.A
09:30-10:00	**מערך מידע ומודיעין עסקי בתנאי שוק המשנה את כללי המשחק** מ. שליט, ECI Telecom
10:30-10:30	**החלטות עיסקיות ואסטרטגיות בעידן אי הוודאות: תפקידו של מודיעין עיסקי-תחרותי** ש. גלדר Infirst
10:30-11:00	**הפסקת קפה**

יישומי מודיעין עיסקי

11:00-11:30	**Critical Intelligence for R&D Planning** D. Klavans, SCIP U.S.A
11:30-12:00	**שימוש במידע ומודיעין עיסקי למטרת מסחר בינלאומי** ד"ר ש. הראל, G.B.I., אוניברסיטת תל-אביב
12:00-12:30	**מודיעין חברות: ניתוח אירוע** ל. אברבוך
12:30-13:00	**Competitive Intelligence in the Information Industry** K.R.I. - U.S.A
13:00-14:30	**הפסקת צהריים**

מערך מידע ומודיעין עיסקי בארגון

יו"ר: ד"ר בט ארז, מנהלת תכנון אסטרטגי, אלרונט

14:30-14.45	**משמעות מערך מידע ומודיעין עיסקי בארגון** ד"ר ב. ארז
14:45-15:15	**תשתיות מערך המידע בארגון ההיי-טק** ד. הר-זהב, תדיראן
15:15-15:45	**מערכות מידע לניתוח מצב תחרותי של החברה** י. גרמזה, תרכובות ברום
15:45-16:10	**הפסקת קפה**

מערך המודיעין - מקורות מידע והפצתו

יו"ר: נטליה גולצ'ר, מנהלת מרכז מידע ומודיעין עיסקי, תדיראן

16:10-16:40	**שירות הזדמנויות עיסקיות של איגוד לשכות המסחר** י. פורמה, איגוד לשכות המסחר
16:40-17:05	**מערכות מידע מסונן בשימוש המודיעין העיסקי** ל. אברבוך
17:05-17:30	**מודיעין אקטיבי באמצעות אינטרנט** ת. אשל

קהל יעד: מנהלי חברות, מנהלי ומהנדסי שיווק, מנהלי פיתוח עסקים חדשים, מנהלי מרכזי מידע ומודיעין עסקי, מידענים, מנהלי מערכות מידע.

מולטימדיה וחינוך - חווית ה- EDUTAINMENT 09:00-17:00

EDUTAINMENT - מושג חדש בתחום הלימוד ("לימדור") - גישה המשלבת חינוך יחד עם בידור. זוהי זוית הסתכלות חדשה שהמסר שלה הוא חינוך תוך כדי בידור וחוויה, מידע והרחבת אופקים תוך כדי משחק, שעשוע צבעוני כאמצעי חינוך.

יו"ר: ד"ר גד אלכסנדר, אוניברסיטת בן-גוריון

09:00-09:45	**האם תנועה וצבע מבטיחים גם איכות חינוכית?** ד"ר ג. אלכסנדר
09:45-10:15	**משמעות מרכז מולטימדיה אוניברסיטאי לחינוך הגבוה** פרופ' נ. בן-צבי, האוניברסיטה העברית
10:15-10:45	**Edutainment - מישהו למד מזה משהו?** מ. אורלובסקי, ידע מחשבים
10:45-11:15	**הפסקת קפה**
11:15-11:45	**פיתוח תוכנה לצרכי חינוך רפואי - האם זה כדאי וכיצד** ב. הרשקוביץ, האוניברסיטה העברית
11:45-12:15	**השלכות מולטימדיה בהוראת שפות** ג. פריץ, אדיוסופט
12:15-13:00	**מולטימדיה בהיסטוריה** ד"ר א אורן, האוניברסיטה הפתוחה
13:00-14:30	**הפסקת צהריים**
14:30-15:00	**Multimedia in Research and Education: The Convergence of Technology and Content** Dr C. Chen, Simmons College, U.S.A.
15.00-15:30	**תפישת-על בפיתוח מולטימדיה באגף לתכניות לימוד במשרד החינוך** ה. זמר, נ. עורבי, משרד החינוך
15:30-16:00	**הפסקת קפה**
16:00-16:30	**תלמידים מפיקים מולטימדיה - מצגת פרויקט** צוות חט"ב יד גיורא, הרצליה
16:30-17:00	**פיתוח מוקדי ידע באינטרנט** ד. וינר, ז. אסא, מכון מופת

קהל יעד: אנשי חינוך, מפתחי מולטימדיה, מנהלי מתנ"סים ופרוייקטים חברתיים, מחלקות הדרכה בארגונים.

מושב מליאה 18:00-20:30

S.I.Science - 21st Century

מידע חברתי-ענף מדעי חדש לקראת שנת ה-2000

מידע חברתי הוא ענף מדעי חדש העוסק בחקר ופיתוח השימוש בידע ומידע לצרכים חברתיים של סיוע, רווחה ותמיכה. במסגרת המושב יוצג התחום החדש ויישומו האפשרי במסגרות אקדמיות, ממשלתיות ותעשייתיות וזאת תוך הדגשת הבטים שונים.
כמו כן, יוצגו ההיבטים המדעיים של התחום ופיתוחם במסגרות בתי-חולים, ספריות ציבוריות, ספריות בתי-ספר מיוחדים וכן תודגם האפשרות של שימוש בטכניקות המולטימדיה לצרכים ביבליותרפיים.

יו"ר: ד"ר שפרה ברוכסון-ארביב, ראש החוג ללימודי מידע וספרנות, אוניברסיטת בר-אילן

18:00-18:30	**מידע חברתי - ענף מדעי חדש לקראת שנות ה-2000** ד"ר ש. ברוכסון
18:30-19:00	**המידע והחולה בבית החולים** ד"ר י. קופרמן, אוניברסיטת בר-אילן
19:00-19:30	**ביבליותרפיה ומידע חברתי בספריות ציבוריות** נ. לנדוי, אוניברסיטת בר-אילן
19:30-20:00	**הספריות בבתי הספר המיוחדים לאור מדע הביבליותרפיה וטכנולוגיות המידע** ר. דוד, אוניברסיטת בר-אילן
20:00-20:30	**טכניקת המולטימדיה ויישומים ביבליותרפיים** ט. פרידמן, אוניברסיטת בר-אילן

יום ה' - 18.5.95

שימושים עיסקיים ברשת ה- INTERNET 09:00-17:00

מאז פתיחת השימוש ב-INTERNET לקהל הרחב בנוסף לאקדמיה ולתעשיה, הפכה הרשת לכר נרחב לעשיית עסקים ויוזמות כלכליות. דאר אלקטרוני GOPHER ו-WWW הפכו לכלים חיוניים בעולם העסקים של היום וניצולם המושכל יודגם ביום זה.

09:00-09:30	**שווק דרך האינטרנט ככלי אסטרטגי בחברה ישראלית** ד"ר ב. ארז, אלרונט
09:30-10:00	**העברת קול ותמונה ברשת האינטרנט** א. גנור, חב' Vocal Tec
10:00-10:30	**The KRI and DIALOG Homepage - Case Study** KRI, U.S.A.
10:30-11:00	**הפסקת קפה**
11:00-11:30	**אינטרנט כתשתית לאומית** מ. שיזף, הועדה הלאומית לתשתיות, מידע ותקשוב
11:30-12:00	**ועידות אלקטרוניות ברשת האינטרנט** י. מס, חב' Ubique
12:00-12:30	**הבטים משפטיים של מסחר ברשת האינטרנט** ג. פישר, עו"ד תמיר ושו"ת
12:30-13:00	**קידום היצוא הישראלי באמצעות רשת האינטרנט** ע. כהן, מכון היצוא
13:00-14:30	**הפסקת צהריים**
14:30-15:00	**שרותים יחודיים באינטרנט** צ. אלון, NetManage
15:00-15:30	**עיתונות ישראלית מתוחכמת באינטרנט** י. מיבר, שני טכנולוגיות ת. אשל
15:30-16:00	**הפסקת קפה**
16:00-17:00	**פנל בנושא קידום היצוא הישראלי באמצעות רשת האינטרנט** א. פלד - אלרונט י. מיבר צ. אלון ע. כהן פרופ' ד. דולב, האוניברסיטה העברית ד. וינר, מחר 98

קהל יעד: אנשי עסקים, יזמים, חברות תעשיה.

האיחוד האירופי - היבטי מידע 09:00-16:30

בשיתוף מכון היצוא

המושב יכלול סקירת מקורות מידע על האיחוד האירופי, פירוט מקורות מידע על תוכניות מו"פ, קרנות מימון ותכניות סיוע, תקינה, רכישות ציבוריות ומכרזים, רשתות סיוע ליצירת קשרים עסקיים.

יו"ר: עמוס כהן, מכון היצוא הישראלי

09:00-09:05	**דברי פתיחה** ע. כהן, מכון היצוא
09:05-09:25	**הסכם הסחר החדש ישראל - האיחוד האירופי** ג. כהן, משרד התמ"ס
09:25-10:00	**קרנות מימון של האיחוד האירופי ותוכניות סיוע** A. Macs, Ambassador, European Commission to the State of Israel
10:00-10:30	**תוכניות מחקר ופיתוח של האיחוד האירופי** י. אמיתי, מתימו"פ
10:30-11:00	**הפסקת קפה**
11:00-11:40	**EIC - מרכז מידע אירופי,** **מערכת BCR להפצת פרופילים עיסקיים באירופה** י. פרי, מכון היצוא
11:40-12:20	**מקורות מידע רשמיים של האיחוד האירופי** C. De-Bruyne, EUR-OP European Commission, Brussels
12:20-12:40	**מקורות מידע רשמיים של האיחוד האירופי:** **פרסומים ותקליטורים** ג. פיינארו, ר.ע.י אינטרנשיונל
12:40-13:10	**מקורות מידע עסקיים מקוונים באירופה** א. מנגר, קו מנחה
13:10-14:30	**הפסקת צהריים**
14:30-15:00	**התקינה ותקנות טכניות באיחוד האירופי** מ. וולף, מכון התקנים
15:00-15:30	**פ.מ.ה - מערכת הזדמנויות עיסקיות ומכרזים** מ. מלכה, מכון היצוא
15:30-15:45	**הפסקת קפה**
15:45-16:05	**מערכת ממוחשבת כלל אירופית** **לשידוכים עיסקיים (BC NET)** ס. אמיר, התאחדות התעשיינים
16:05-16:25	**איתור שותפים עיסקיים באירופה** מ. דרוטמן, BCMS TRADEPLAN
16:25-16:30	**סיכום**

קהל יעד: מנהלי שיווק, יצואנים, מידענים, אנשי עסקים, חברות סחר בינ"ל.

ELECTRONIC PUBLISHING
עידן ההפקה האלקטרונית 09:00-17:15

המעבר המאסיבי לשימוש במידע ממוחשב מכתיב את המעבר ממו"לות מסורתית למו"לות אלקטרונית. הפקת כותר מולטימדיה ועיתון אלקטרוני דומה יותר להפקת סרט מאשר להוצאת ספר. יום העיון יציג את ההבטים השונים של המו"לות האלקטרוניות וידגיש את המשמעות והמורכבות של ההפקה האלקטרונית.

יו"ר: צבי ויזל, ויזל יועצים

09:00-09:45	**שיקולים, תהליכים והיבטי עברית בהפקה אלקטרונית** ד. בלטוך, סי די מדיה
09:45-10:30	**עתיד הדפוס בעידן הדיגיטלי** א. ימיני, ידע מחשבים
10:30-11:00	**הפסקת קפה**
11:00-11:45	**הפקת עיתון אינטרנט - דוגמה ישראלית** י. מיבר, שני טכנולוגיות ת. אשל
11:45-12:30	**הפקה אלקטרונית כאתגר של ארגונים ציבוריים** א. טראורינג, ש. טראורינג, מקסימה
12:30-13:00	**תנאים להצלחה של עיתונות פקס - מנסיונו של מו"ל** ק. שפיבק, PC און
13:00-14:30	**הפסקת צהריים**
14:30-15:10	**מידע טכני אינטראקטיבי באמצעות מולטימדיה** א. קדם, מהות, תעשיה אוירית
15:10-15:45	**עיתונות חכמה - התאמה אישית לנתוני הקורא** א. זקצר, טלדן מערכות מידע
15:45-16:15	**הפסקת קפה**
16:15-16:45	**הפקת כותר CD-ROM מולטימדיה** **על בסיס כלי איחזור** ש. און, אניגמה
16:45-17:15	**מדע היפרמדיה בהפקה אישית** א. בנימין, קיטו מרום

קהל יעד: ארגונים וגורמים הנערכים להפיק אלקטרונית חומר פנימי או חומר ציבורי, מנהלי יחידות מחשב, אנשי מידע, אנשי עיתונות וכתבי עת ומוציאים לאור.

INFORMATION AND MATERIALS
מקורות מידע 09:00-13:00

New technologies dependent to a large on information about: metals, oil and plastics, compositive materials, ceramics, semi-conductors and other advanced materials.
Information sources and their availability on these topics, are the subject of this session.

Chairperson: Dr. David Agranov, Patent Attorney

Recent Developments in Materials Engineering
Prof. B. Weis, Technion
New Technology for Database Production in Materials Information
G. Anderson, The Institute of Materials, U.K.
Materials of the Future - Researching and Retrieving Advanced Materials using Commercial Databases
DIALOG, U.S.A

קהל יעד: אקדמיה, מהנדסי חומרים, מהנדסי פיתוח, אנשי מו"פ, מידענים.

יישומי מחשב מתקדמים למידענים מומחים 09:00-17:00

במהלך 10 שנות הכנס הפך פורום המידענים המומחים למסורת והתפתח למפגש יחודי של אנשי מקצוע. השנה הפורום יורחב ויוקדש לסדנא לימודית בנושא זרימת המידע באירגון - פתרונות ויישומים. להצגת אסטרטגיות מתוחכמות וגישות אישיות לפתרון בעיות מידע מיוחדות יוקדש מושב אחה"צ.

יו"ר: מרים פרבר, מכון ויצמן למדע

זרימת מידע בארגון גדול

09:00-09:15	**דברי פתיחה** מ. פרבר
09:15-10:30	**לדעת ולתקשר בתקשורת: על אמנות המידענות בתעשיית ה-High Tech** נ. גולציר, תדיראן
10:30-11:00	**הפסקת קפה**
11:00-12:00	**הטמעת שירות !FIRST בחברה - גורמים להצלחה** ל. אברבוך, ECI Telecom
12:00-12:45	**זרימת מידע בארגון - חלום ומציאות** ש. מיכל, רפא"ל
12:45-14:15	**הפסקת צהריים**

מקורות מידע ואסטרטגיות

14:15-14:35	**מקורות מידע מדעיים באינטרנט** ד. יצחקי, מכון ויצמן למדע
14:35-15:05	**Pharmaceutical Business Information - Sources and Strategies** ס. ברנר, אינדיגו
15:05-15:35	**News Guide כמודל לשירות מידע אינטראקטיבי** ת. אשל
15:35-16:00	**הפסקת קפה**
16:00-16:20	**ניתוב המידע בארגון ממוחשב** ד. ריצ'רדסון, ידע מחשבים
16:20-17:00	**פנל בהשתתפות המרצים -** **תפקידה של יחידת המידע בארגון גדול**

קהל יעד: מנהלי מרכזי מידע, מידענים, מרצים וספרנים.

תוכנית הכנס

	אולם א'	אולם ב'	אולם ג'	אולם ד'	אולם ה'
יום א' **14.5.95**	09:00-17:15 KRI DIALOG & DATA-STAR UPDATE 95	09:00-13:15 שווקים פיננסיים - המפנה בשוק ההון 14:30-18:00 FINANCIAL TECHNICAL ANALYSIS	09:00-13:00 מסע אל עולם המידע - סמינר היכרות 14:30-17:00 מידע כללי	14:30-17:20 מידע בשרות עסקים בינוניים וקטנים	14:30-17:30 מידע למחקר ופיתוח
יום ב' **15.5.95**	09:00-17:00 סדנת היכרות עם עולם ה- INTERNET	09:00-17:00 NEW HORIZONS IN THE MIDDLE EAST - BUSINESS OPPORTUNITIES	09:00-17:30 CD-ROM & CD-ROM NETWORKING	09:00-17:00 THE DIGITAL LIBRARY ספריה ללא גבולות	18:00-20:30 **מושב מליאה חגיגי:** "FROM HERE TO THE INFORMATION AND COMMUNICATION IN THE 21st CENTURY"
יום ג' **16.5.95**	09:00-17:00 יישומים מתקדמים ברשת ה- INTERNET	09:00-17:00 מידע מגיע הביתה	09:00-17:30 בניית מאגרי מידע: התאוריה והמעשה	09:00-13:00 סדנת COMPUSERVE 14:30-20:00 מידע מאגרים ומיחשוב במשרד עורך הדין	09:00-18:00 TRANSFORMING VISIONS INTO STRATEGIC PLANS 18:00-20:00 **מושב מליאה:** אמצעי התקשורת - בין חשיפת יתר להסתרת מידע
יום ד' **17.5.95**	09:00-17:00 ELECTRONIC DOCUMENT DELIVERY אספקה אלקטרונית של מסמכים	09:00-17:30 גיוס הון - מקורות ומידע	09:00-17:30 מידע ומודיעין עסקי 18:00-20:30 **מושב מליאה** מידע חברתי - ענף מדעי חדש לקראת שנות ה- 2000	09:00-17:00 מולטימדיה וחינוך - חווית ה- EDUTAINMENT	17:30-19:30 IAC UPDATE 95
יום ה' **18.5.95**	09:00-17:00 שימושים עסקיים ברשת ה- INTERNET	09:00-16:30 מידע על האיחוד האירופי	09:00-17:15 ELECTRONIC PUBLISHING עידן ההפקה האלקטרונית	09:00-17:00 ישומי מחשב מתקדמים למידענים מומחים	09:00-13:00 INFORMATION AND MATERIALS

INFO 95 מידע

מידע INFO 95

לכבוד
טלדן מערכות מידע בע"מ
ת.ד. 18094 ת"א 61180
טל: 03-6950073 פקס: 03-6956359

טופס הרשמה והתחייבות

נא לרשום את הח"מ כמשתתף

שם: ____

תפקיד: ____ מחלקה: ____ חברה: ____

כתובת: ____

טלפון: ____ פקס: ____

אנו הח"מ מתחייבים בזה לשלם את מלוא דמי ההשתתפות בכפוף לתנאי ההרשמה ודמי ההשתתפות שפורטו בטופס ההרשמה וההתחייבות בתנאים המפורטים בתשקיף הכנס.

סה"כ ימי עיון	____ X	____ =	____
סה"כ מושבים	____ X	____ =	____
כרטיס רב ארועי	____ X	____ =	____
כרטיס תלת ארועי	____ X	____ =	____
סה"כ ארוחות צהרים	____ X	____ =	____
סה"כ	____ X	____ =	____
___% הנחה	____ X	____ =	____
מע"מ (17%)	____ X	____ =	____
סה"כ לתשלום	____ X	____ =	____

תנאי הרשמה ודמי השתתפות

כללי

אירועי הכנס יערכו בימים א'-ה', 14-18 במאי 1995, במלון הילטון, ת"א.

הרשמה

בימים א'-ה' בין השעות 07:30-09:00

מחירים (המחירים אינם כוללים מע"מ)

האירוע	תשלום עד 4.5.95	תשלום אחרי 4.5.95
יום עיון שלם	395 ש"ח	420 ש"ח
מושב	240 ש"ח	260 ש"ח
כרטיס תלת אירועי (3 ימי עיון)	990 ש"ח	1100 ש"ח
כרטיס רב אירועי (5 ימי עיון)	1500 ש"ח	1600 ש"ח

תנאי השתתפות

* המחיר כולל השתתפות ביום עיון, תקצירים, חומר הדרכה ליום עיון, כניסה לתערוכה, כיבוד קל בבוקר ו/או אחה"צ (לא כולל ארוחת צהריים).
* כרטיס רב אירועי - מאפשר למשתתף יחיד להשתתף בכל ימי הכנס באירוע יומי אחד על בסיס הרשמה מוקדמת. כרטיס תלת אירועי מאפשר רישום ליחיד ל-3 ימי עיון.
* ארוחת צהריים במחיר מיוחד בהזמנה מראש - 50 ש"ח + מע"מ.
* יש לשלם את דמי ההשתתפות לפני הכנס בלבד. ההתחייבות באמצעות כרטיס אשראי תחושב לפי מועד התשלום בפועל.
המחיר צמוד לדולר ארה"ב לפי שער יציג במועד התשלום.
* ביטולים יתקבלו עד ה-7.5.95 (לאחר מכן יחוייב מחיר ההשתתפות במלואו). במקרה שיחולו שינויים בתכנית הכנס, יוכל המזמין להשתתף באירוע חלופי.
* המארגנים שומרים לעצמם הזכות לערוך שינויים בתכנית הכנס.

הנחות

אקדמיה/חינוך	יום עיון מלא	270 ש"ח
	מושב	160 ש"ח
אסמ"י	יום עיון מלא	316 ש"ח
	מושב	190 ש"ח
קבוצות *	5-9 ימי עיון לארגון	10%
	+10 ימי עיון לארגון	15%

*** הנחות קבוצתיות אינן חלות על כרטיס תלת אירועי, רב אירועי ואקדמיה.**

■ נא לחייב את חשבוננו באמצעות כרטיס אשראי מסוג ____

מספר ____ ת.ז. ____

בתוקף עד ____ ע"ש ____

■ רצ"ב המחאה מסי' ____ בסך כולל של (כולל מע"מ) ____

לפקודת טלדן מערכות מידע בע"מ

חתימה ____ תאריך ____

שם החותם וחותמת ____

אנו מבקשים מידע נוסף על

☐ השתתפות בתערוכה ☐ פגישות עם מרצים מחו"ל ☐ פרסום במוסף הכנס

☐ אחר ____

ימי עיון

יום א' 14.5.95
- ☐ DIALOG Update 95
- ☐ מסע אל עולם המידע
  - ☐ כללי
  - ☐ מו"פ
  - ☐ עסקים

יום ב' 15.5.95
- ☐ סדנת היכרות עם עולם ה- INTERNET
- ☐ New Horizons in the Middle East - Business Opportunities
- ☐ CD-ROM Networking
- ☐ Digital Library

יום ג' 16.5.95
- ☐ יישומים מתקדמים ברשת ה-INTERNET
- ☐ מידע מגיע הביתה
- ☐ בניית מאגרי מידע: התיאוריה והמעשה
- ☐ Transforming Visions

יום ד' 17.5.95
- ☐ אספקה אלקטרונית של מסמכים
- ☐ גיוס הון - מקורות ומידע
- ☐ מידע ומודיעין עסקי
- ☐ מולטימדיה וחינוך - חווית ה- Edutainment

יום ה' 18.5.95
- ☐ שימושים עסקיים ברשת ה-INTERNET
- ☐ מידע על האיחוד האירופי
- ☐ Electronic Publishing - עידן ההפקה האלקטרונית
- ☐ יישומי מחשב מתקדמים למידענים מומחים

מושבים

יום א' 14.5.95
- ☐ שווקים פיננסיים - המפנה בשוק ההון
- ☐ Technical Analysis

יום ג' 16.5.95
- ☐ סדנת Compuserve
- ☐ מידע, מאגרים ומחשוב במשרד עו"ד

יום ד' 17.5.95
- ☐ IAC Update

יום ה' 18.5.95
- ☐ Information and Materials

מושבי מליאה (ללא תשלום למשתתפי אותו יום עיון)

יום ב' 15.5.95
- ☐ From here to Information

יום ג' 16.5.95
- ☐ אמצעי התקשורת

יום ד' 17.5.95
- ☐ מידע חברתי - לקראת שנת ה-2000

תערוכת מידע 95

תעשיית המידע בארץ ובעולם תציג הישגים וחידושים בנושאים:

• מאגרי מידע מקוונים ובתקליטורים • חומרה ותוכנה • כתבי עת • חדשות כלכליות • מידע רפואי • מידע משפטי • מידע חינוכי • מידע עסקי • מידע פטנטי • יישומי תקשורת • מחקרים וסקרים • INTERNET – ספקים, מוצרים ושרותים

עמדות עבודה והתנסות

הגורמים המובילים בארץ ובעולם בתעשיית המידע יציגו:

- מאגרי מידע מקוונים
- INTERNET
- תקליטורים
- מערכות מידע למנהלים בכירים

חברות המציגות בתערוכה

- ERA
- DIALOG
- K.R.I
- TV-TEL
- DATA-STAR
- C.A.S.
- Elsevier Science
- Institute of Materials
- The British Library
- S.N.S.
- Information Access Company
- אדקיט
- איגוד לשכות המסחר
- אלרונט
- אניגמה
- אנשים ומחשבים
- אקטקום בע"מ
- בזק זהב
- בנק הפועלים
- הוצאת "הלכות"
- זיעור
- טלדן מערכות מידע
- טלנט - מידע פיננסי
- יפעת הון דיסק
- כלנית
- לשכת עוה"ד
- מכון היצוא
- מסכי זהב
- מעריב
- נ.פ.ק
- נטוויז'ן
- נטמנג'
- נטמדיה
- סופרסופט
- ספיר מערכות
- קו מנחה
- שני טכנולוגיות

• הרשימה נכונה ל- 10.4.95

תערוכת מידע '95 פתוחה בימים

יום ב': 15.5.95 - 13:00-18:00

יום ג', ד', ה': 16-18.5.95 - 09:00-18:00

הכניסה לתערוכה חופשית

ארגונים ומוסדות המשתתפים בכנס

מוסדות אקדמיים

אוניברסיטת בן גוריון
אוניברסיטת בר אילן
אוניברסיטת חיפה
אוניברסיטת תל-אביב
האוניברסיטה העברית
האוניברסיטה הפתוחה
הטכניון
המרכז לחיזוי טכנולוגי
המרכז למחקרים אסטרטגיים
מכון ויצמן למדע
מכון נאמן
Biblioteca Centrala Universitara, Romania
Russian Academy of Science
Simmons College - U.S.A
New York University - U.S.A
Oxford University - U.K

מוסדות וחברות

אדיוסופט
אדקיט
אוסקר גרוס
אורכית תקשורת
איגוד לשכות המסחר
אייטק
איל"א
אינדיגו
אל-אופ
אלף יישום
אלרונט
אניגמה
אסמ"י
בזק זהב
בנק הפועלים
ברספק
גיון ברייס
הועדה הלאומית לתשתיות, מידע ותקשוב
הוצאת "הלכות"
הטלויזיה החינוכית
הפורום הבכיר למודיעין תחרותי (ליד המי"ל)
התאחדות התעשיינים
התעשיה האוירית
ויזל יועצים
זרעי כסף
חממת הר חוצבים ירושלים
טולקובסקי ושות'
טיימק
טלה-טל
טלדן מערכות מידע
טלנט - מידע פיננסי
ידע מחשבים
יפעת הון דיסק
יפעת
לוטוס ישראל
לשכת עוה"ד
מ.ס.ר
מהות
מוזיאון ישראל
מימדים
מיתר
מכון היצוא הישראלי
מכון התקנים הישראלי
מעופים
מפ"ט עמל
משרד האוצר
משרד החוץ
משרד החינוך
משרד התעשיה והמסחר
משרד התקשורת
מתימו"פ
נ.פ.ק
סופרסופט
סיגמא
ספריית הכנסת
עו"ד תמיר ושות'
ערוץ הקניות
פיינאפל
פרנקלינס
קו מנחה
קואומו - מידע משפטי
קונספקט
קרן בירד למו"פ
קרן מופת
קרן פורז
קרן תעוזה
ר.ע.י אינטרנשיונל
רויטרס
רפא"ל
שני טכנולוגיות
תבל
תדיראן
תרכובות ברום
און PC
B.D.I
BCMS TRADEPLAN
CD-Media
Check Point
E.C.I Telecom
Infirst
G.B.I.
LIVLINK
Maxima New Media
Net Manage
SPL
T.A.M - Transworld Asset Management
TV-TEL
Ubique
Vocal-Tec

מוסדות וחברות מחו"ל

Data Star
DIALOG
Dougherty & Associates
Eastinet - Egypt
Elsevier Science - Holland
Eur-Op
European Commission
Fiani & Partners - Egypt
IAC - Information Access Company - U.S.A
IHS - U.S.A
Individual Inc. - U.S.A
ISI - Inst. of Scientific Information - U.K
Knight Ridder Corp. U.S.A
M.E.C - Middle East Consultants, U.K
Russia National Public Library
Silverplatter
Society for Competitive Intelligence Professionals (SCIP) - U.S.A
Institute of Materials, U.K

טלדן מערכות מידע בע"מ
ת.ד. 18094 ת"א 61180
טל: 03-6950073 פקס: 03-6956359

הפקה: אלקטורקל בע"מ

TELDAN טלדן
מערכות מידע בע"מ

7 DERECH HASHALOM, TEL AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 03-6950073, 03-6950078 FAX: 03-6956359
MAILING: P.O.B. 18094, TEL AVIV 61180, ISRAEL

18.4.95

מר ניר, שלום רב.

בהמשך לשיחתנו רצ"ב מכתבי
מרצים וטפסי מרצים לעורך.
ולעורך גב' אוסא.
אנא העבר אליה המכתב בהקדם
האפשרי.

בתודה -
נוה טל
מח' סמינרים

בברכה,
with compliments

TELDAN טלדן

7 DERECH HASHALOM, TEL-AVIV 67892, ISRAEL
TEL: 972-3-6950073 FAX: 972-3-6956359
MAILING: P.O.B. 18094, TEL-AVIV 61180, ISRAEL

16 באפריל 1995

לכבוד
דב וינר
מחר 98
ת.ד. 151 צור הדסה
דאר איילה 99875

הנדון: הרצאתך בכנס "מידע 95"

14-18 במאי 1995, מלון הילטון, ת"א

מר וינר הנכבד,

שבוע המידע 95, הכנס הבינ"ל העשירי, יתקיים ב - 14-18 במאי 1995 בחסות התאחדות התעשיינים.

הכנס והתערוכה הנלווית אליו הפכו במרוצת השנים לאירוע הגדול ביותר בארץ בנושא המידע, ומהווים מקום מפגש לכל העוסקים בתעשיית המידע בארץ - לספקי המידע ולמשתמשים בו.

הננו מודים לך על נכונותך להרצות בכנס "מידע 95":

ביום העיון: **מולטימדיה וחינוך - חווית ה - Edutainment**

תאריך: **יום ד' 17.5.95** בשעה: **16:30-17:00**

שם הרצאתך: **פיתוח מוקדי ידע באינטרנט**

מצ"ב טופס פרטי מרצה. אנא החזר אותו אלינו בפקס בהקדם האפשרי.

אבקשך להעביר אלינו את תקציר הרצאתך על מנת שנוכל לכלול אותו בחוברת אשר תחולק ביום העיון.

אנו מזמינים אותך להשתתף ביום עיון לבחירתך בכנס.

בברכה,

נורית לוין
מנהלת כנס "מידע 95"